



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP Nº 056/2020, DE 25 DE SETEMBRO 2020

Aprova o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2020-2022 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do Instituto Federal Farroupilha e os autos do Processo 23243.003044/2020-96, com a aprovação da Câmara Especializada de Administração, Desenvolvimento Institucional e Normas, por meio do Parecer nº 018/2020/CADIN, e do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 009/2020, da 8ª Reunião Extraordinária do Conselho Superior, realizada em 25 de setembro,

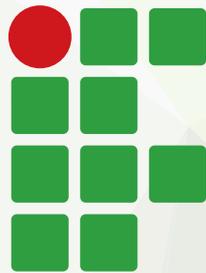
RESOLVE:

Art. 1º APROVAR, nos termos e na forma constantes do anexo, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2020-2022 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 25 de setembro de 2020.

CARLA COMERLATO JARDIM
PRESIDENTE



**INSTITUTO
FEDERAL**
Farroupilha

Reitoria

**PLANO DIRETOR DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
2020 - 2022**

JAIR MESSIAS BOLSONARO

Presidente da República

MILTON RIBEIRO

Ministro da Educação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

CARLA COMERLATO JARDIM

Reitora

ÂNGELA MARIA ANDRADE MARINHO DE SOUZA

Chefe de Gabinete da Reitora

VANDERLEI JOSÉ PETTENON

Pró-Reitor de Administração

ÉDISON GONZAGUE BRITO DA SILVA

Pró-Reitor de Ensino

NÍDIA HERINGER

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

RAQUEL LUNARDI

Pró-Reitora de Extensão

ARTHUR PEREIRA FRANTZ

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

CHRISTIAN PUHLMANN BRACKMANN

Diretor de Tecnologia da Informação

MILTON GUILHERME DE ALMEIDA PFITSCHER

Procurador Geral

DAIANA DE FREITAS CARPENEDO

Chefe da Auditoria

Equipe Técnica

DIEGO BRENNER DOS REIS

Economista

MÁRCIA CRISTINA FERNANDES CASSOL

Técnica em Contabilidade

NORTON JERZEWSKI NORO

Analista de Tecnologia da Informação

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	4
1 INTRODUÇÃO.....	6
2 METODOLOGIA.....	7
3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	10
4 PRÍNCIPIOS E DIRETRIZES.....	11
5 PLANO DE TRABALHO.....	12
6 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	13
6.1 Quadro Geral.....	13
6.2 Análise Gráfica.....	16
6.3 Análise Crítica.....	18
6.3.1 Metas alcançadas ($\geq 100\%$) em 2017.....	18
6.3.2 Metas parcialmente alcançadas ($\geq 50\%$) em 2017.....	19
6.3.3 Metas não alcançadas ($< 50\%$) em 2017.....	19
6.3.4 Metas não aferidas em 2017.....	20
6.3.5 Metas alcançadas ($\geq 100\%$) em 2018.....	20
6.3.6 Metas parcialmente alcançadas ($\geq 50\%$) em 2018.....	20
6.3.7 Metas não alcançadas ($< 50\%$) em 2018.....	21
6.3.8 Metas não aferidas em 2018.....	22
6.3.9 Metas alcançadas ($\geq 100\%$) em 2019.....	22
6.3.10 Metas parcialmente alcançadas ($\geq 50\%$) em 2019.....	23
6.3.11 Metas não alcançadas ($< 50\%$) em 2019.....	23
6.3.12 Metas não aferidas em 2019.....	24
7 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	25
8 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	27
9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	29
9.1 Levantamento das Necessidades.....	29
10 PLANO DE METAS E AÇÕES.....	33
10.1 Metas Institucionais.....	33
10.2 Metas por Unidades.....	35
10.3 Ações Institucionais.....	37
11 PLANEJAMENTO DE PESSOAL.....	43
12 PLANEJAMENTO DO ORÇAMENTO.....	44
13 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	45
14 PROCESSO ACOMPANHAMENTO DO PLANO DIRETOR DE TI.....	46
15 CONCLUSÃO.....	47
ANEXO I.....	48

APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), localizado no estado do Rio Grande do Sul, é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica. Vinculado ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O IFFar foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, utilizando-se da infraestrutura já existente da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, através da fusão e transformação do Centro Federal Tecnológico de São Vicente do Sul, Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e Unidade Descentralizada de Santo Augusto em uma nova Instituição Federal de Ensino.

O IFFar possui as seguintes unidades administrativas:

- Reitoria (Santa Maria)
- *Campus* Alegrete
- *Campus* Frederico Westphalen
- *Campus* Jaguari
- *Campus* Júlio de Castilhos
- *Campus* Panambi
- *Campus* Santa Rosa
- *Campus* Santo Ângelo
- *Campus* Santo Augusto
- *Campus* São Borja
- *Campus* São Vicente do Sul
- *Campus* Uruguaiana
- Polos de Educação a Distância
- Centros de Referência

Considerando o contexto *multicampi*, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) está sendo criado com o objetivo de prover ao Instituto Federal Farroupilha e todas as suas unidades uma ferramenta de preparação, diagnóstico e planejamento dos recursos, processos aquisições de bens e serviços de Tecnologia da Informação, bem como o acompanhamento dessas ações.

Este plano tem validade de 2020 até 2022. O processo de elaboração tem duração de pouco mais de três meses (13 de janeiro à 22 de abril de 2020), sob responsabilidade de uma equipe técnica, nomeada por meio da Portaria Número 14, de 26 de dezembro de 2019. Essa equipe é formada por um membro da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), um membro da Diretoria de Planejamento e um membro representando os *campi* da instituição. O Comitê de Tecnologia da Informação (CTI), formado por representantes de todas as Pró-Reitorias e Coordenadores de TI dos *campi*, assim como a Autoridade Máxima, participam dos processos decisórios, na aprovação de partes específicas da minuta do PDTI. O processo de acompanhamento do PDTI, apesar de ser citado, estará detalhadamente representado em um documento específico.

1 INTRODUÇÃO

O planejamento de Tecnologia da Informação consiste em um processo de gerenciamento dos recursos críticos de TI: informações, sistemas, infraestrutura, serviços, pessoas e investimentos, necessário para apoiar uma Instituição na execução de seu Plano de Desenvolvimento e no cumprimento de seus objetivos organizacionais.

No contexto do Instituto Federal Farroupilha, o planejamento de TI é consolidado em dois documentos, um chamado de Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e outro chamado Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), que segundo a Instrução Normativa número 04 de 12 de novembro de 2010, em seu artigo 2º, inciso XXII, é um:

Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação, que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período

O PDTI demonstra como uma organização pode realizar a transição de uma situação atual para uma situação futura, a partir da definição de um plano de metas e ações. Para isso é fundamental que o plano proporcione o alinhamento das soluções de TI com as metas e necessidades da organização, mas também deve estar em conformidade com os objetivos e iniciativas da própria área de TI.

Considerando os três níveis de planejamento (estratégico, tático e operacional), o PDTI está inserido no nível tático, pois traduz os objetivos gerais e as estratégias da alta administração em objetivos e atividades mais específicos. O principal desafio nesse nível é promover um contato eficiente e eficaz entre o nível estratégico e o nível operacional.

No nível estratégico, o IFFAR possui um PETI, um plano alinhado com as decisões estratégicas da organização, auxiliando na tomada de decisões de longo prazo, tais como sobrevivência, crescimento e efetividade geral. É o processo administrativo que proporciona sustentação para se estabelecer a melhor direção a ser seguida pela instituição. As ações para alcançar os objetivos do PETI e, principalmente do PDTI, representam o nível operacional do planejamento.

A institucionalização do PDTI como um instrumento de gestão está prevista tanto nas regulamentações governamentais, quanto nas estratégias da Instituição. Sua implementação terá início em 2020, se estendendo até 2022.

2 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a elaboração do PDTI ainda tem como base a segunda versão do Guia de PDTI do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), de 2016. O trabalho foi dividido, inicialmente, em dois (2) macroprocessos, Elaboração e Acompanhamento, conforme a figura 1. O ciclo de vida se inicia com o processo de elaboração. Depois da concepção, o documento deverá ser acompanhado ao longo de sua validade, monitorando e avaliando as ações realizadas.

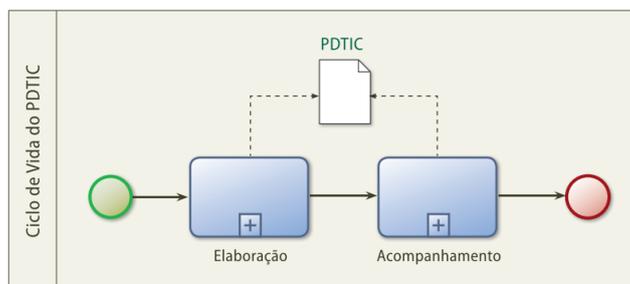


Figura 1 – Macroprocesso do PDTI.

O macroprocesso de Elaboração está dividido em três (3) subprocessos: Preparação, Diagnóstico e Planejamento, conforme a Figura 2. Para cada subprocesso, existem atividades específicas, que são pré-requisitos para as demais atividades. Cada atividade é indicada, no guia, pelo objetivo de sua execução, as tarefas que a compõem, o responsável e os possíveis artefatos utilizados como entrada e gerados como saída da atividade.

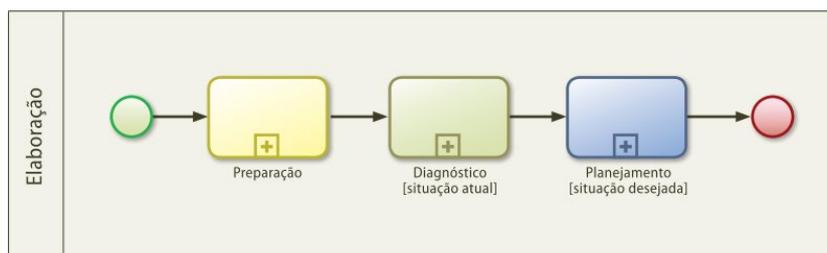


Figura 2 – Fases de elaboração do PDTI.

As atividades que compõem o subprocesso de Preparação são:

1. Definir abrangência e período do PDTI;
2. Definir a Equipe de Elaboração do PDTI – EqEPDTI;
3. Descrever a metodologia de elaboração;
4. Consolidar documentos de referência;
5. Identificar estratégias da organização;
6. Identificar princípios e diretrizes;
7. Elaborar o Plano de Trabalho do PDTI – PT-PDTI;
8. Aprovar o PT-PDTI.

As atividades que compõem o subprocesso de Diagnóstico são:

1. Analisar resultados do PDTI anterior;
2. Analisar o referencial estratégico de TI;
3. Analisar a organização da TI;
4. Estimar a capacidade da execução da TI;
5. Planejar o levantamento das necessidades;
6. Identificar necessidades de Informação;
7. Identificar necessidades de Serviços de TI;
8. Identificar necessidades de Infraestrutura de TI;
9. Identificar necessidades de Contratação de TI;
10. Identificar necessidades de Pessoal de TI;
11. Consolidar o Inventário de Necessidades;
12. Alinhar as necessidades de TI às estratégias da organização;
13. Aprovar o Inventário de Necessidades.

As atividades que compõem o subprocesso de Planejamento são:

1. Atualizar critérios de priorização;
2. Priorizar as necessidades inventariadas;
3. Definir metas e ações;
4. Planejar ações de pessoal;
5. Planejar orçamento das ações do PDTI;
6. Identificar os fatores críticos de sucesso;
7. Planejar o gerenciamento de riscos;
8. Consolidar a Minuta do PDTI;
9. Aprovar a Minuta do PDTI;
10. Publicar o PDTI.

O macroprocesso de Acompanhamento (Figura 3), que, apesar de citado (para contextualizar melhor o ciclo de vida do PDTI), não fará parte deste documento, está dividido em cinco subprocessos: Planejamento, Execução, Monitoramento, Avaliação Intermediária e Avaliação Final. Esse macroprocesso possibilita a adoção de procedimentos que orientem a atuação dos atores responsáveis pela execução do PDTI, no sentido de maximizar a possibilidade de se alcançar as metas planejadas com maiores eficiência e eficácia.

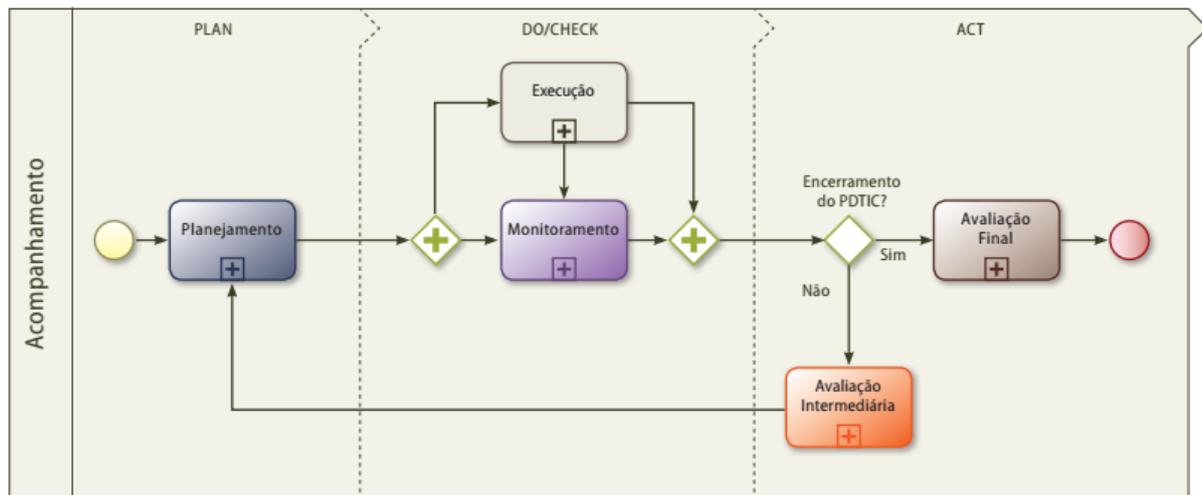


Figura 3 – Fases de acompanhamento do PDTI.

As atividades que compõem o subprocesso de Planejamento são:

1. Definir a responsabilidade pelo acompanhamento;
2. Planejar a execução;
3. Planejar o monitoramento;
4. Planejar a avaliação;
5. Consolidar o Plano de Acompanhamento do PDTI;
6. Aprovar o Plano de Acompanhamento do PDTI.

As atividades que compõem o subprocesso de Monitoramento são:

1. Analisar informações de monitoramento;
2. Consolidar informações de monitoramento.

As atividades que compõem o subprocesso de Avaliação Intermediária são:

1. Consolidar os resultados;
2. Verificar o alcance dos objetivos / necessidades;
3. Avaliar resultados intermediários.

As atividades que compõem o subprocesso de Avaliação Final são:

1. Coletar e consolidar indicadores finais;
2. Analisar resultados finais;
3. Aprovar o Relatório de Resultados do PDTI (preliminar);
4. Aprovar o Relatório de Resultados do PDTI (final).

3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos de referência representam a primeira atividade de alinhamento das ações de TI com as diretrizes de governo, do SISP e do Instituto Federal Farroupilha. Esses documentos serão utilizados para apoiar a extração dos princípios e diretrizes e para guiar todas as atividades de elaboração do PDTI.

Quadro 1 – Documentos de referência do PDTI 20-22.

Documento		Âmbito
01	Guia do PDTIC do SISP (versão 2, de 2016).	SISP
02	Estatuto do Instituto Federal Farroupilha.	Organização
03	Regimento Geral do Instituto Federal Farroupilha.	Organização
04	Regimento Interno para o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.	Organização
05	Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2026).	Organização
06	Políticas de TIC (fazem parte do PDI 2019-2026).	Organização

4 PRÍNCÍPIOS E DIRETRIZES

Representam as estratégias relevantes com as quais a TI deve se alinhar e devem permear todas as decisões ao longo do processo de elaboração do PDTI. Como a metodologia de criação do PDI 19-26 não contemplou um capítulo específico de estratégias de TI (PETI), mas sim de políticas de TIC, os objetivos estratégicos que fazem parte dos princípios e diretrizes do PDTI 20-22 são alguns dos objetivos do próprio PDI, apresentados no quadro 2.

No PDI 19-26, foram definidas quatro dimensões: pessoas e infraestrutura, aluno e sociedade, processos internos e sustentabilidade financeira e ambiental. Cada dimensão contém seus próprios objetivos estratégicos e estes são formados por um conjunto de metas e ações. Portanto, a numeração dos objetivos não segue o padrão que consta no PDI 19-26.

Quadro 2 – Princípios e diretrizes do PDTI 20-22.

ID	Princípio/Diretriz (Objetivos Estratégicos – OE)	Origem
OE1	Promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura física das unidades e a revisão e a melhoria dos equipamentos, máquinas, móveis e infraestrutura dos espaços didático-pedagógicos.	PDI 2019-2026
OE2	Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	
OE3	Ampliar e garantir a democratização do acesso ao IFFar.	
OE4	Fortalecer a relação da instituição com a sociedade local/regional.	
OE5	Promover permanência e êxito dos alunos.	
OE6	Aprimorar o acesso e o uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	
OE7	Fortalecer as políticas interna e externa de comunicação.	
OE8	Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	
OE9	Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle dos custos e gastos.	

5 PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho (PT), mostrado no ANEXO 1, apresenta o planejamento das atividades do PDTI. É a referência inicial para a condução das atividades de elaboração do plano e tem como objetivo contextualizar a TI do IFFar, considerando o alinhamento estratégico com os planos da instituição, elencando os fatores motivacionais, a equipe que conduzirá o trabalho, a metodologia utilizada, os documentos de referência, os princípios e diretrizes e a parte mais importante, os cronogramas de elaboração e acompanhamento.

O PT abrange todas as unidades do Instituto Federal Farroupilha, incluindo a reitoria e tem validade de três anos (de 2020 à 2022). As revisões devem ser realizadas, no mínimo, uma vez em cada ano de vigência do plano. Foi criado pela Equipe de Elaboração do PDTI e aprovado pelo Comitê de TI.

6 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

6.1 QUADRO GERAL

Essa seção tem o objetivo de avaliar os resultados das metas previstas no PDTI 2017-2019, tendo como base o Relatório de Resultados (criado pela equipe de acompanhamento e aprovado pelo CTI). Nesse contexto, essa análise é vista como uma etapa essencial para auxiliar na identificação do atual cenário dos recursos críticos de TI, contribuindo com o planejamento das necessidades e futuras metas da área de TI do IFFar.

A coleta de dados foi realizada pelos membros do Comitê Gestor de TI (nos campi) e da Diretoria de Tecnologia de Informação (na reitoria). Conforme o Quadro 3, a ferramenta para coleta foi um questionário, disponibilizado por um determinado período. As metas foram calculadas por média aritmética ou considerando um valor global (calculado pela reitoria, apenas). O questionário foi respondido por todas as unidades do IFFar.

Quadro 3 – Metodologia para resultados do PDTI anterior.

Ferramenta aplicada	Questionário: "Orientação para Relatório de Resultados PDTI-2017-2019".
Período de coleta	Junho/2019 a Julho/2019. Com possibilidade de atualização dos resultados em dezembro de 2019. Salienta-se que a execução orçamentária pode ser realizada até o dia 31/12/2019.
Unidades participantes (respondentes)	Alegrete; Frederico Westphalen; Jaguari, Júlio de Castilhos; Panambi; Santo Ângelo, Santo Augusto; Santa Rosa, São Borja; São Vicente do Sul; Uruguaiana; e Reitoria. Totalizando 12 unidades. A TI das unidades foi responsável pelas respostas, com apoio das demais coordenação e direções de suas unidades, conforme suas atribuições.
Método aplicado para consolidação dos dados	As metas dos indicadores foram aferidas pelo cálculo da média dos resultados dos respondentes (exceto as metas dos indicadores globais, de responsabilidade da DTI).

A Tabela 1 confronta as metas planejadas e as metas executadas, mostrando também a porcentagem atingida da meta, em cada indicador, nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 1 – Metas planejadas versus Metas executadas – PDTI 2017-2019

Necessidades	Indicadores	Meta Planejada VERSUS Meta Executada								
		2017			2018			2019		
		Meta	%AM	Exec.	Meta	%AM	Exec.	Meta	%AM	Exec.
Implantação de Sistemas Integrados de Gestão.	Quantitativo de Módulos do SIG instalados.	70%	■ 66%	46%	100%	■ 78%	78%	-	■ 91%	91%
Capacitação do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores capacitados.	12	▼ 0%	0	28	▼ 0%	0	28	■ 50%	14
Adequação quantitativa do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores lotados no setor de TI.	57	■ 89%	51	66	■ 79%	52	72	■ 69%	50
Ampliação da infraestrutura física de TI.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura física.	R\$ 565.209,38	▼ 20%	R\$ 111.000,00	R\$ 855.209,38	▼ 8%	R\$ 67.292,90	R\$ 883.209,38	▼ 2%	R\$ 14.890,00
Ampliação dos enlaces de Internet.	Índice de ampliação (sobre a meta individual) da capacidade do link de internet.	100%	■ 50%	50%	100%	■ 58%	58%	100%	■ 63%	63%
Aquisição de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à aquisição da infraestrutura de TI.	R\$ 1.257.289,38	■ 87%	R\$ 1.096.777,35	R\$ 1.013.209,38	■ 53%	R\$ 535.948,13	R\$ 1.083.209,38	▼ 21%	R\$ 232.132,98
Manutenção de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à manutenção da infraestrutura.	R\$ 514.500,00	▲ 216%	R\$ 1.111.252,90	R\$ 549.500,00	▲ 106%	R\$ 582.131,85	R\$ 658.500,00	▲ 234%	R\$ 1.539.900,65
Ampliar a infraestrutura de rede lógica.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura de rede lógica.	R\$ 983.209,38	▼ 14%	R\$ 140.770,33	R\$ 753.209,38	▼ 7%	R\$ 53.955,14	R\$ 853.209,38	▼ 9%	R\$ 81.722,28
Definição de padrão de qualidade para serviços de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os serviços de TI.	60%	▲ 115%	69%	80%	■ 84%	67%	100%	■ 87%	87%
Afinar a comunicação entre as unidades.	Nº de reuniões do CTI.	10	▼ 10%	1	10	▼ 20%	2	10	▼ 0%	0
Aquisição de licenças para suite de escritório.	Nº de licenças adquiridas.	560	▼ 13%	75	715	▼ 1%	8	540	▼ 0%	0

Necessidades	Indicadores	Meta Planejada VERSUS Meta Executada								
		2017			2018			2019		
		Meta	%AM	Exec.	Meta	%AM	Exec.	Meta	%AM	Exec.
Alinhamento das ações da TI com os processos de ensino, pesquisa e extensão e gestão.	Nº de ações executadas	1	▲100%	1	1	▲300%	3	1	▲300%	3
Criação das normas de Segurança da Informação.	Nº de normativas criadas	3	▼0%	0	1	▼0%	0	1	▼0%	0
Promoção do uso das normas de Segurança da Informação.	Nº de ações executadas	-	▼0%	0	3	▼0%	0	-	▼10%	1
Aplicação e aprimoramento dos processos de governança de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os processos de governança de TI	60%	Ø		80%	Ø		100%	Ø	

6.2 ANÁLISE GRÁFICA

Essa seção mostra a análise gráfica (em barras), realçando os valores das metas executadas e planejadas, em cada ano.

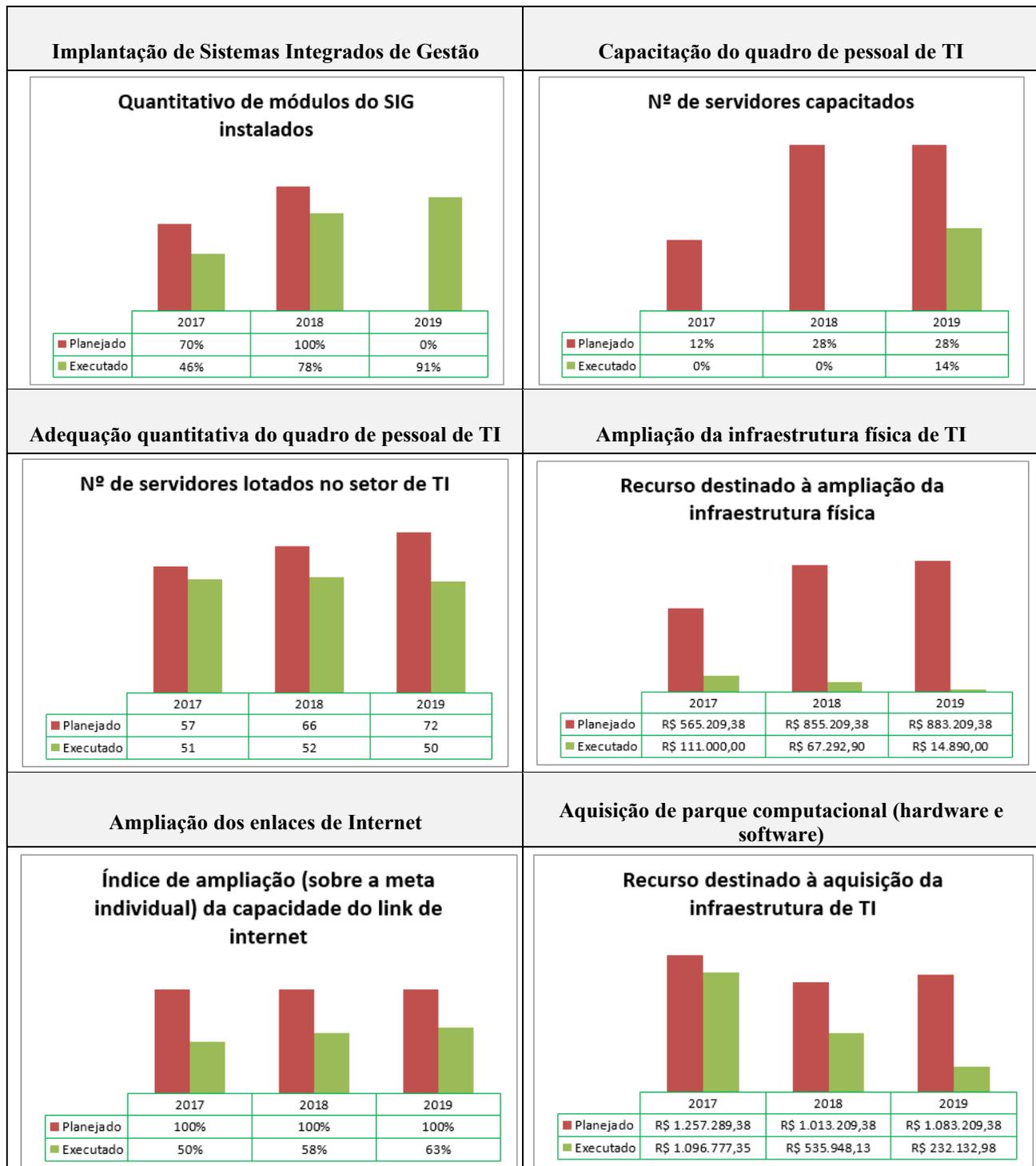


Figura 4 – Análise gráfica (parte 1).

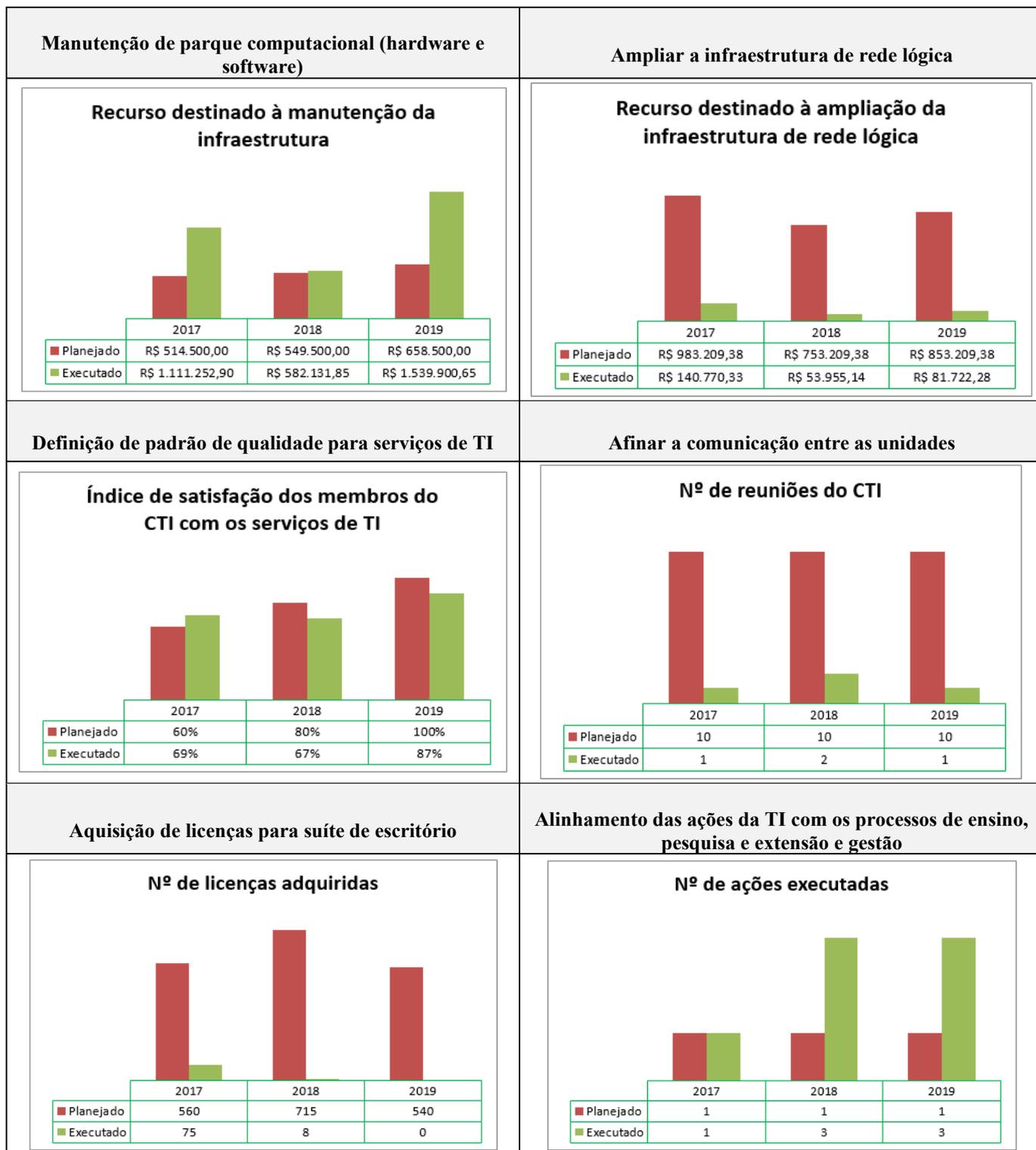


Figura 5 – Análise gráfica (parte 2).

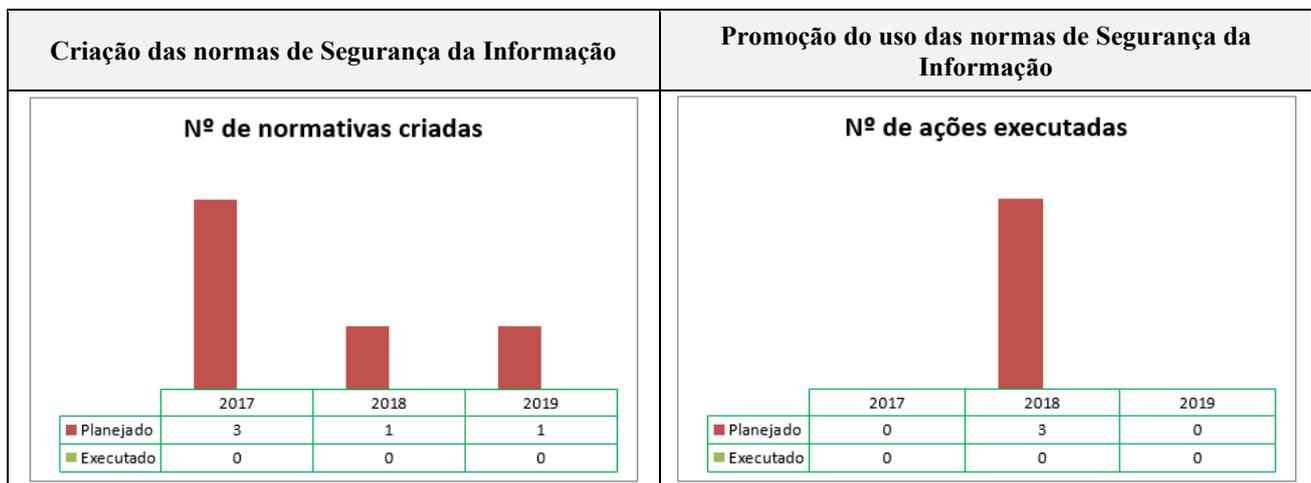


Figura 6 – Análise gráfica (parte 3).

6.3 ANÁLISE CRÍTICA

As próximas seções (6.3.1 até 6.3.12) tratam da análise crítica das metas alcançadas (maiores ou iguais à 100%), parcialmente alcançadas (maiores ou iguais à 50%), não alcançadas (menores que 50%) e também das metas não aferidas.

Os quatro indicadores que tratam de recursos orçamentários (recurso destinado à ampliação da infraestrutura física, recurso destinado à aquisição da infraestrutura de TI, recurso destinado à manutenção da infraestrutura e recurso destinado à ampliação da infraestrutura de rede lógica), foram extraídos do SIAFI Gerencial.

6.3.1 Metas alcançadas (>=100%) em 2017

Essa seção, representada pelo quadro 4, mostra os indicadores que alcançaram o resultado esperado, atingindo 100% ou mais das metas, no ano de 2017.

Quadro 4 – Metas alcançadas em 2017.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Manutenção de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à manutenção da infraestrutura.	216%: o recurso foi extremamente suficiente para a manutenção da infraestrutura de rede do IFFar (R\$1.111.252,90), ultrapassando o planejado.
Definição de padrão de qualidade para serviços de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os serviços de TI.	115%: Conforme o relatório de autoavaliação de 2018, com ano base de 2017, o índice de satisfação dos serviços de TI foi de 60%, ultrapassando em 9% o valor previsto (60%). Esse questionário foi respondido por todas as unidades do IFFar.
Alinhamento das ações da TI com os processos de ensino, pesquisa e extensão e gestão.	Nº de ações executadas.	100%: A meta de alinhamento das ações da TI com os processos de negócio foi cumprido através da implantação de seis módulos do SIG (1 do SIGAA, 1 do SIGPP, 1 do SIPAC e 3 do SIGGP).

6.3.2 Metas parcialmente alcançadas ($\geq 50\%$) em 2017

Essa seção, representada pelo quadro 5, mostra os indicadores que alcançaram parcialmente o resultado esperado, atingindo 50% ou mais (até 99%) das metas, no ano de 2017.

Quadro 5 – Metas parcialmente em 2017.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Implantação de Sistemas Integrados de Gestão.	Quantitativo de Módulos do SIG instalados.	66% (6 módulos): O pouco envolvimento dos usuários é o principal motivo do atraso na implantação. Apesar do aumento da maturidade da empresa (AVMB) para a implantação do SIG, a mesma não realizou o merge do sistema em 2017. Para alcançar as metas do SIG, o contrato com a empresa implantadora será prorrogado por mais 12 meses, a partir de novembro de 2019.
Adequação quantitativa do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores lotados no setor de TI.	89%: Como a meta de 57 servidores em 2017 estava muito próxima aos 51 servidores lotados nos setores de TI do IFFar, se obteve quase 90% da meta. Porém, nenhum novo servidor ingressou na TI em 2017.
Ampliação dos enlaces de Internet.	Índice de ampliação (sobre a meta individual) da capacidade do link de internet.	50%: Algumas unidades do IFFar apresentaram índice de ampliação desejado (100%). Porém, as unidades que não apresentaram avanços nessa meta, levaram a média para baixo.
Aquisição de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à aquisição da infraestrutura de TI.	87%: Com valor de mais de R\$1.000.000,00, essa meta obteve um valor satisfatório quanto aos investimentos em aquisição da infraestrutura de TI. Isso mostra, também, que o valor estimado se aproximou do executado.

6.3.3 Metas não alcançadas ($< 50\%$) em 2017

Essa seção, representada pelo quadro 6, mostra os indicadores que não alcançaram o resultado esperado, atingindo menos que 50% das metas, no ano de 2017.

Quadro 6 – Metas não alcançadas em 2017.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Capacitação do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores capacitados.	0%: Não foi realizada nenhuma capacitação com os servidores da área de TI. Além de faltar investimentos da Instituição em capacitação, a descontinuação do PAC, por parte da RNP, que garantia mais de 20 cursos por ano, foi crucial para o não cumprimento dessa meta.
Ampliação da infraestrutura física de TI.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura física.	20%: Conforme informação sobre o detalhamento das despesas correntes do SIAFI gerencial, a maior parte dos recursos empenhados em 2017 foi destinada à manutenção da infraestrutura e não à ampliação da infraestrutura física (R\$111.000,00).
Ampliar a infraestrutura de rede lógica.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura de rede lógica.	14%: Conforme informação das despesas do SIAFI gerencial, a maior parte dos recursos empenhados em 2017 foi destinada à manutenção da infraestrutura e não à ampliação da infraestrutura lógica (R\$140.770,33).

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Afinar a comunicação entre as unidades.	Nº de reuniões do CTI.	10%: Realizar apenas uma reunião do Comitê de TI durante um ano prejudica, claramente, o afinamento da comunicação entre as unidades.
Aquisição de licenças para suíte de escritório.	Nº de licenças adquiridas.	13%: Apenas um <i>campus</i> foi responsável pelo atingimento de 80% da meta (60 das 75 licenças estimadas).
Criação das normas de Segurança da Informação.	Nº de normativas criadas.	0%: Mesmo o Comitê de Segurança de Informação estando constituído há alguns anos, nenhuma norma de segurança foi criada ou atualizada.
Promoção do uso das normas de Segurança da Informação.	Nº de ações executadas.	0%: Como nenhuma norma de segurança foi criada, não havia possibilidade de promover o uso da norma.

6.3.4 Metas não aferidas em 2017

Essa seção, representada pelo quadro 7, mostra o indicador que não teve o resultado verificado, no ano de 2017.

Quadro 7 – Metas não aferidas em 2017.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Aplicação e aprimoramento dos processos de governança de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os processos de governança de TI.	Essa meta não foi sequer aferida, pois não foi selecionado nenhum mecanismo para medir o índice de satisfação dos membros do CTI.

6.3.5 Metas alcançadas (>=100%) em 2018

Essa seção, representada pelo quadro 8, mostra os indicadores que alcançaram o resultado esperado, atingindo 100% ou mais das metas, no ano de 2018.

Quadro 8 – Metas alcançadas em 2018.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Recurso destinado à manutenção da infraestrutura.	Recurso destinado à manutenção da infraestrutura.	106%: Bem como no ano de 2017, em 2018 a meta alcançou seu objetivo, mas dessa vez com 6% a mais do que o planejado (não com 116% a mais, como no ano anterior), o que mostra que o orçamento foi suficiente para a manutenção da infraestrutura (R\$582.131,85).
Alinhamento das ações da TI com os processos de ensino, pesquisa e extensão e gestão.	Nº de ações executadas.	300%: O alinhamento das ações da TI com os processos institucionais foi cumprido não só pela implantação de 15 módulos do SIG (6 do SIGAA, 1 do SIGPP, 7 do SIPAC e 1 do SIGGP), mas também pela criação dos E-mails para os alunos e a criação do aplicativo IFFar Mobile.

6.3.6 Metas parcialmente alcançadas (>=50%) em 2018

Essa seção, representada pelo quadro 9, mostra os indicadores que alcançaram parcialmente o resultado esperado, atingindo 50% ou mais (até 99%) das metas, no ano de 2018.

Quadro 9 – Metas parcialmente em 2018.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Implantação de Sistemas Integrados de Gestão.	Quantitativo de Módulos do SIG instalados.	78% (15 módulos): Em 2018 o planejamento previa o término da implantação. O pouco envolvimento dos usuários continua sendo o principal motivo do atraso na implantação. Para alcançar as metas do SIG, o contrato com a empresa implantadora será prorrogado por mais 12 meses, a partir de novembro de 2019.
Adequação quantitativa do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores lotados no setor de TI.	79%: A meta de 66 servidores se mostrou pouco realista, principalmente pelo cenário político da época. Apenas 1 servidor ingressou no quadro de pessoal da TI em 2018.
Ampliação dos enlaces de Internet.	Índice de ampliação (sobre a meta individual) da capacidade do link de internet.	58%: O indicador teve aumento de quase 10%, porém ficou longe do desejado (100%), que era o dobrar a velocidade do <i>link de Internet</i> .
Aquisição de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à aquisição da infraestrutura de TI.	53%: A meta de 2018 ficou abaixo dos valores da meta de 2017 e, portanto, bem abaixo do planejado. Da mesma forma que em 2017, em 2018 a maior parte dos recursos financeiros foi para a manutenção da infraestrutura. Porém, em 2018 esse recurso foi menor. O que mostra, no geral, menor investimento em TI.
Definição de padrão de qualidade para serviços de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os serviços de TI.	84%: Conforme relatório de autoavaliação de 2019, com ano base de 2018, o índice de satisfação previsto (80%) para os serviços de TI não foi alcançado (67%), ficando um pouco abaixo do planejado.

6.3.7 Metas não alcançadas (<50%) em 2018

Essa seção, representada pelo quadro 10, mostra os indicadores que não alcançaram o resultado esperado, atingindo menos que 50% das metas, no ano de 2018.

Quadro 10 – Metas não alcançadas em 2018.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Capacitação do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores capacitados.	0%: Assim como em 2017, não foi realizada nenhuma capacitação com os servidores de TI. Os principais motivos foram a falta de investimentos da Instituição em capacitação e a descontinuação do PAC (RNP), que garantia mais de 20 cursos por ano.
Ampliação da infraestrutura física de TI.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura física.	8%: Com uma porcentagem ainda menor que a de 2017 (20%), muito dos recursos empenhados em 2017 foram destinados à manutenção da infraestrutura (com valores menores que em 2017) e não à ampliação da infraestrutura física.
Ampliar a infraestrutura de rede lógica.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura de rede lógica.	7%: Comparado com o ano anterior, esse indicador caiu pela metade. Muito dos recursos empenhados em 2017 foram destinados à manutenção da infraestrutura (com valores inferiores que 2017) e não à ampliação da infraestrutura lógica.
Afinar a comunicação entre as unidades.	Nº de reuniões do CTI.	20%: Mesmo com a realização de duas reuniões do Comitê de TI durante 2018, o afinamento da comunicação entre as unidades não teve melhoria considerável.
Aquisição de licenças para suíte de escritório.	Nº de licenças adquiridas.	1%: Adquirir apenas 8 licenças, considerando uma estimativa de 750 licenças, mostra que esse indicador foi mal planejado.
Criação das normas de Segurança da Informação.	Nº de normativas criadas.	0%: Mesmo o Comitê de Segurança de Informação estando constituído há alguns anos, nenhuma norma de segurança foi criada ou atualizada.
Promoção do uso das normas de Segurança da Informação.	Nº de ações executadas.	0%: Como nenhuma norma de segurança foi criada, não havia possibilidade de promover o uso da norma.

6.3.8 Metas não aferidas em 2018

Essa seção, representada pelo quadro 11, mostra o indicador que não teve o resultado verificado, no ano de 2018.

Quadro 11 – Metas não aferidas em 2018.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Aplicação e aprimoramento dos processos de governança de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os processos de governança de TI.	Essa meta não foi sequer aferida.

6.3.9 Metas alcançadas (>=100%) em 2019

Essa seção, representada pelo quadro 12, mostra os indicadores que alcançaram o resultado esperado, atingindo 100% ou mais das metas, no ano de 2019.

Quadro 12 – Metas alcançadas em 2019.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Manutenção de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à manutenção da infraestrutura.	234%: o recuso de mais de R\$1.500.000,00 para manutenção da infraestrutura de rede do IFFar representou mais que o dobro do valor planejado, sendo totalmente satisfatório.
Alinhamento das ações da TI com os processos de ensino, pesquisa e extensão e gestão.	Nº de ações executadas.	300%: O alinhamento das ações da TI com os processos institucionais foi cumprido pela implantação de 6 módulos do SIG (2 do SIGAA e 4 SIPAC), pela criação do sistema Orbital (para gerenciamento de refeitórios) e pela implantação do serviço <i>Eduroam</i> .

6.3.10 Metas parcialmente alcançadas (>=50%) em 2019

Essa seção, representada pelo quadro 13, mostra os indicadores que alcançaram parcialmente o resultado esperado, atingindo 50% ou mais (até 99%) das metas, no ano de 2019.

Quadro 13 – Metas parcialmente em 2019.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Implantação de Sistemas Integrados de Gestão.	Quantitativo de Módulos do SIG instalados.	91% (6 módulos): Mesmo um ano após a previsão do término da implantação, o SIG ainda não foi totalmente implantado. O pouco envolvimento dos usuários continua sendo o principal motivo do atraso na implantação. AVMB não realizou nenhum merge do sistema em 2019. Para alcançar as metas do SIG, o contrato com a empresa implantadora foi prorrogado por mais 12 meses, a partir de novembro de 2019.
Capacitação do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores capacitados.	50%: Devido ao curso de Java básico e Java Web, 14 servidores de TI foram capacitados. Esse investimento da Instituição foi o responsável por atingir metade da meta. Se o PAC (RNP), que garantia mais de 20 cursos por ano, tivesse sido retomado, a meta, provavelmente, teria sido totalmente cumprida.
Adequação quantitativa do quadro de pessoal de TI.	Nº de servidores lotados no setor de TI.	69%: A meta de 72 servidores em 2019 se mostrou fora da realidade, principalmente pelo cenário político da época. E ainda, comparando com 2018, houve um decréscimo de 2 servidores que, provavelmente trocaram de lotação.
Ampliação dos enlaces de Internet.	Índice de ampliação (sobre a meta individual) da capacidade do link de internet.	63%: Mesmo sendo o indicador de maior valor dos três anos do PDTI, ficou longe do desejado (100%), que era o dobrar a velocidade do <i>link</i> de <i>Internet</i> .
Definição de padrão de qualidade para serviços de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os serviços de TI.	87%: Conforme relatório de autoavaliação de 2019, com ano base no mesmo ano, o índice de satisfação previsto não foi alcançado. Considerar 100% como meta de satisfação pode ser considerada uma falha no planejamento.

6.3.11 Metas não alcançadas (<50%) em 2019

Essa seção, representada pelo quadro 14, mostra os indicadores que não alcançaram o resultado esperado, atingindo menos que 50% das metas, no ano de 2019.

Quadro 14 – Metas não alcançadas em 2019.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Ampliação da infraestrutura física de TI.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura física.	2%: essa porcentagem, menor que a dois anos anteriores, mostra como o investimento em TI foi focado na manutenção da infraestrutura e não na ampliação da infraestrutura física, seguindo a mesma lógica dos anos anteriores.
Aquisição de parque computacional (hardware e software).	Recurso destinado à aquisição da infraestrutura de TI.	21%: Planejar mais de 1.000.000,00 em investimento de aquisição de parque computacional e investir pouco mais de 200.000,00 mostra que o planejamento para 2019 foi equivocado, pois não se tinha noção dos recursos financeiros que seriam disponibilizados.
Ampliar a infraestrutura de rede lógica.	Recurso destinado à ampliação da infraestrutura de rede lógica.	9%: Mesmo um pouco maior que no ano de 2018, o valor continua muito abaixo do estimado. Segue a lógica de que muitos dos recursos empenhados em 2018 foram destinados à manutenção da infraestrutura e não à ampliação da infraestrutura de rede lógica.
Afinar a comunicação entre as unidades.	Nº de reuniões do CTI.	10%: Assim como em 2017, foi realizada apenas uma reunião do Comitê de TI durante o ano de 2019. Dessa forma, pode-se concluir que o afinamento da comunicação entre as unidades continuou sendo praticamente inexistente ou, no mínimo, inexpressivo.
Aquisição de licenças para suíte de escritório.	Nº de licenças adquiridas.	0%: Considerando uma estimativa de 540 licenças, não adquirir nenhuma mostra que esse indicador foi muito mal planejado.
Criação das normas de Segurança da Informação.	Nº de normativas criadas.	0%: Mesmo o Comitê de Segurança de Informação estando constituído há alguns anos, nenhuma norma de segurança foi criada ou atualizada.
Promoção do uso das normas de Segurança da Informação.	Nº de ações executadas.	0%: Como nenhuma norma de segurança foi criada, não havia possibilidade de promover o uso da norma.

6.3.12 Metas não aferidas em 2019

Essa seção, representada pelo quadro 15, mostra o indicador que não teve o resultado verificado, no ano de 2019.

Quadro 15 – Metas não aferidas em 2019.

Necessidades	Indicadores	Análise Crítica
Aplicação e aprimoramento dos processos de governança de TI.	Índice de satisfação dos membros do CTI com os processos de governança de TI.	Essa meta não foi sequer aferida.

7 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

No Instituto Federal Farroupilha, o referencial estratégico da TI está contido no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). No PDI 2014-2018 o referencial fazia parte do capítulo do Planejamento Estratégico de TI (PETI). Já no PDI 2019-2026 não existe uma parte dedicada ao PETI, mas sim um capítulo que trata das políticas de TIC no IFFar. Considerando esse contexto, os objetivos estratégicos da área de TI são alguns dos objetivos do próprio PDI (explicitados no capítulo 4, princípios e diretrizes), formados por um conjunto de metas e ações.

Além do PDI, a TI conta com as definições de sua missão, visão e valores, criados pelo CTI, a partir da avaliação de suas atividades. Basicamente, a missão é o propósito fundamental da TI, sua própria existência. Para complementar a missão, foi declarada a visão, sendo esta uma posição/projeção para o futuro. Já os valores direcionam as ações das pessoas na área de TI e contribuem para o profissionalismo do trabalho.

Missão: Prover soluções tecnológicas efetivas para que se cumpra sua função institucional, facilitando o acesso aos serviços oferecidos pelo Instituto Federal Farroupilha.

Visão: Ser reconhecido como agente facilitador e fornecedor de novas soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação para o Instituto Federal Farroupilha.

Valores:

- *Ética:* cumprir com todas as atividades da profissão de TI, seguindo os princípios determinados pelas leis, pela sociedade e pelo grupo de trabalho.
 - *Transparência:* disponibilizar mecanismos que garantam a transparência, ampliando o acesso do cidadão às informações públicas, divulgando amplamente procedimentos e realizações da área de Tecnologia da Informação.
 - *Profissionalização:* promover o crescimento e a valorização profissional dos servidores da área de Tecnologia da Informação.
 - *Sustentabilidade:* promover ações de Tecnologia da Informação, economicamente viáveis, socialmente justas e culturalmente aceitas.
 - *Isonomia:* prover e assegurando aos concorrentes a igualdade de condições nas relações em que a área de Tecnologia da Informação participa.
-

- *Eficiência*: atingir o resultado planejado, de maneira produtiva, com os menores recursos tecnológicos possíveis.
 - *Agilidade* – rapidez no atendimento das demandas de TI.
 - *Inovação* – viabilizar e implementar novidades tecnológicas direcionadas à resolução de problemas e aperfeiçoamento contínuo dos serviços de TI.
 - *Confiabilidade* – realizar e manter em funcionamento os recursos de TI em circunstâncias de rotina, bem como em circunstâncias inesperadas.
 - *Integridade*: manter o histórico e a totalidade da informação, bem como sua validade de acordo com as expectativas de negócio.
 - *Disponibilidade*: disponibilizar a informação quando exigida pelo processo de negócio, assim como os recursos necessários para essas informações.
-

8 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Segundo regimentos internos do Instituto Federal Farroupilha, a Diretoria de Tecnologia da Informação é a unidade administrativa subordinada à pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional. Nos *campi*, as Coordenações de Tecnologia da Informação (CTI), são subordinadas à Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional. Enquanto na reitoria existe uma coordenação de sistemas, abaixo da DTI, nos *campi* não existem outras coordenações, abaixo da CTI.

A DTI é responsável pelo gerenciamento de atividades relacionadas com a TI, no âmbito da reitoria e dos *campi* do IFFar, principalmente na organização do ambiente computacional, na infraestrutura, no desenvolvimento, na manutenção de sistemas de informação e disseminação da tecnologia da informação.

A DTI também é responsável por zelar pelo cumprimento dos princípios legais nas contratações de bens e serviços, pela coordenação e supervisão o desenvolvimento de políticas, projetos, normas, padrões, melhores práticas de TI e ações na área, aprovadas pelo CTI.

A constituição da DTI compreende:

- I – Coordenação de Sistemas – responsável pelo gerenciamento, controle e planejamento de atividades relacionadas à análise e desenvolvimento de sistemas;
- II – Suporte ao Usuário – responsável pelo gerenciamento, controle e planejamento de atividades relacionadas ao suporte técnico;
- III – Infraestrutura – responsável pelo gerenciamento, controle e planejamento de atividades relacionadas à infraestrutura e redes de computadores.

O quadro 16 aborda o contexto geral das unidades de TI, com base em cinco fatores críticos de sucesso.

Quadro 16 – Contexto das unidades de TI do IFFar.

Fator Crítico	Situação atual
Perfil dos recursos humanos envolvidos em TI	O IFFar possui cinquenta servidores lotados na área de TI, sendo dezoito Analistas de TI e trinta e dois Técnicos em TI.
Segurança da informação	Existe um Comitê de Segurança de Informação constituído há alguns anos, mas nenhuma norma de segurança foi criada ou atualizada.
Desenvolvimento de sistemas	O desenvolvimento de sistemas é realizado de forma descentralizada, pois cada unidade desenvolve sistemas para suprir necessidades locais. Em alguns casos, esses sistemas são utilizados por mais de uma unidade. Com a aquisição de Sistemas Integrados de Gestão (SIG), o suporte de nível 1 é realizado nos <i>campi</i> e o suporte de níveis 1 e 2 é realizado na reitoria.
Contratação e gestão de bens e serviços de TI	A contratação se inicia com o preenchimento do formulário de Formalização da Identificação de Demandas (FID). A partir da IN 04/2014, os itens são lançados no sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC). Depois de autorizado pelo ordenador de despesas, deve constar no Plano Anual de Contratações (PAC), para após ser licitado e contratado. É fundamental que os processos de contratações de soluções de TI estejam alinhados com o PDTI.
Infraestrutura de TI	A infraestrutura atende a demanda da Instituição, pois houve crescimento de investimentos em TI. O IFFar investiu em aquisição da infraestrutura e parque computacional. Porém, para manter essa infraestrutura física e de servidores serão necessários novos investimentos.

9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

O inventário de necessidades é o principal artefato do subprocesso de diagnóstico e fundamental no processo de elaboração do PDTI, principalmente para a definição das metas e ações do plano. Consolidado a partir do levantamento das necessidades relacionadas à informação, com base nos objetivos estratégicos do PDI, se desdobra nas principais necessidades associadas a TI: serviços, infraestrutura, contratações e pessoal de TI.

9.1 LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

O levantamento das necessidades do PDTI 2020-2022 segue o modelo exibido no quadro 17. Foi elaborado com base no inventário de necessidades do guia de elaboração do PDTI do SISP, nos relatórios de resultados do PDTI 2014-2016 e 2017-2019 e nos objetivos estratégicos presentes no PDI 2019-2026. O modelo de inventário foi encaminhado, dia 04/02/2020, para os membros do CTI realizarem suas contribuições, com prazo final de entrega no dia 17/02/2020.

Em reunião do comitê de TI, realizada dia 19/02/2020, foram realizadas votações referentes às sugestões de alteração do inventário de necessidades. Apenas a inversão dos objetivos estratégicos da necessidade 1 pelos objetivos da necessidade 4 foi aprovado, sem mais nenhuma alteração no inventário, que pode ser visualizado no quadro 18.

Quadro 17 – Modelo de inventário de necessidades de TI.

ID	Necessidade	Estratégia relacionada	Origem	Áreas (Dimensão - PDI)	Concorda (SIM ou NÃO)	Justificativa (caso não concorde)	Nova necessidade? (descreva)
NC1	Manutenção de sistemas integrados de gestão.	OE1 - Ampliar e garantir a democratização do acesso ao IFFAR.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade			
		OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.		Processos internos			
NC2	Implantação de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento nas unidades.	OE2 - Promover a ampliação e manutenção da infraestrutura física das unidades, revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didáticos pedagógicos.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura			
NC3	Melhoramento e manutenção do processo de desenvolvimento de software.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos			
NC4	Desenvolvimento e manutenção de sistemas institucionais (exceto SIG).	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos			
NC5	Padronização de sistemas, ferramentas e materiais para uso institucional.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos			
NC6	Criação de repositório digital institucional.	OE4 - Aproximar e fortalecer a relação da instituição com a sociedade local/regional.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade			
NC7	Modernização e ampliação da infraestrutura física e lógica de TI para uso didático-pedagógico e administrativo.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura			
NC8	Reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura			
NC9	Manutenção do parque de ativos de TI.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura			
NC10	Gerenciamento e ampliação da conectividade interna e externa (Internet).	OE7 - Promover permanência e êxito dos alunos.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade			
		OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.		Processos Internos			
NC11	Capacitação da equipe de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos			
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos		Sustentabilidade Financeira e Ambiental			
NC12	Garantia da alta disponibilidade dos serviços de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos			

NC13	Aumento da maturidade dos processos de Governança de TI.	OE3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	PDI 19-26	Processos Internos			
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos.	PDI 19-26	Sustentabilidade Financeira e Ambiental			
NC14	Melhorar a gestão da contratação de bens e serviços de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos internos			
		OE2 - Promover a ampliação e manutenção da infraestrutura física das unidades, revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didáticos pedagógicos.		Pessoas e Infraestrutura			
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos		Sustentabilidade Financeira e Ambiental			
NC15	Alinhamento das ações de TI com os processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.	OE3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	PDI 19-26	Processos Internos			

Quadro 18 – Inventário de Necessidades de TI.

ID	Necessidade	Estratégia relacionada	Origem	Áreas (Dimensão - PDI)
NC1	Manutenção de sistemas integrados de gestão.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos internos
NC2	Implantação de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento nas unidades.	OE2 - Promover a ampliação e manutenção da infraestrutura física das unidades, revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didáticos pedagógicos.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura
NC3	Melhoramento e manutenção do processo de desenvolvimento de software.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos
NC4	Desenvolvimento e manutenção de sistemas institucionais (exceto SIG).	OE1 - Ampliar e garantir a democratização do acesso ao IFFAR.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade
		OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.		Processos Internos
NC5	Padronização de sistemas, ferramentas e materiais para uso institucional.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos
NC6	Criação de repositório digital institucional.	OE4 - Aproximar e fortalecer a relação da instituição com a sociedade local/regional.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade
NC7	Modernização e ampliação da infraestrutura física e lógica de TI para uso didático-pedagógico e administrativo.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura

ID	Necessidade	Estratégia relacionada	Origem	Áreas (Dimensão - PDI)
NC8	Reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura
NC9	Manutenção do parque de ativos de TI.	OE3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	PDI 19-26	Pessoas e Infraestrutura
NC10	Gerenciamento e ampliação da conectividade interna e externa (Internet).	OE7 - Promover permanência e êxito dos alunos.	PDI 19-26	Aluno e Sociedade
		OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.		Processos Internos
NC11	Capacitação da equipe de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos		Sustentabilidade Financeira e Ambiental
NC12	Garantia da alta disponibilidade dos serviços de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos Internos
NC13	Aumento da maturidade dos processos de Governança de TI.	OE3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	PDI 19-26	Processos Internos
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos.	PDI 19-26	Sustentabilidade Financeira e Ambiental
NC14	Melhorar a gestão da contratação de bens e serviços de TI.	OE1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	PDI 19-26	Processos internos
		OE2 - Promover a ampliação e manutenção da infraestrutura física das unidades, revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didáticos pedagógicos.		Pessoas e Infraestrutura
		OE3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos		Sustentabilidade Financeira e Ambiental
NC15	Alinhamento das ações de TI com os processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.	OE3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	PDI 19-26	Processos Internos

10 PLANO DE METAS E AÇÕES

Após a fase de diagnóstico, que possibilitou a análise da situação atual da TI e a identificação das suas necessidades, se iniciou o terceiro e último subprocesso da elaboração do PDTI, o planejamento. O principal artefato produzido nessa fase é o plano de metas e ações.

As metas são definidas a partir das necessidades e indicadores, alinhados aos objetivos estratégicos da instituição (PDI). Foram definidas metas institucionais e metas das unidades. As primeiras foram definidas pela reitoria (DTI), juntamente com a equipe de elaboração do PDTI e as demais foram definidas pelas doze unidades do IFFar, incluindo a reitoria, com base nas suas necessidades locais. As ações dizem respeito às atividades operacionais necessárias para alcançar as metas, no período de 2020 a 2022.

Ao final da fase de planejamento, após a contribuição dos coordenadores de TI, a minuta do PDTI 2020-2022 deve ser consolidada pela equipe de elaboração do PDTI, revisada e aprovada pelo comitê de TI e pelo comitê de administração e planejamento (CADIP) e publicada pela autoridade máxima da instituição, a reitora.

10.1 METAS INSTITUCIONAIS

As metas institucionais, exibidas no quadro 19, representam as estimativas para o cumprimento das necessidades de TI do Instituto Federal Farroupilha. Foram criadas pela equipe de elaboração do PDTI e homologadas em uma reunião entre a equipe, o diretor de TI e o coordenador de sistemas do IFFar, em julho de 2020, após uma criteriosa análise da matriz orçamentária, das políticas públicas, dos recursos humanos, considerando também a experiência adquiridas nos planejamentos de TI anteriores.

Quadro 19 – Metas institucionais de TI.

O.E.	Dimensão	Necessidades	Indicadores	Metas consolidadas		
				2020	2021	2022
OE 1 OE 1	Aluno e sociedade. Processos internos.	NC1 - Manutenção de Sistemas Integrados de Gestão.	Quantitativo de módulos mantidos/atualizados.	100% 67 módulos.	100% 67 módulos.	100% 67 módulos.
OE 2	Pessoas e infraestrutura.	NC2 - Implantação de sistemas de segurança e videomonitoramento nas unidades.	Porcentagem de sistemas de segurança e videomonitoramento instalados nas unidades.	80%	95%	100%
OE 1	Processos internos.	NC3 - Melhoramento e manutenção do processo de desenvolvimento de software.	Porcentagem de revisão do processo de desenvolvimento de software.	0%	100%	0%
OE 1	Processos internos.	NC4 - Desenvolvimento e manutenção de sistemas institucionais (exceto SIG).	Quantitativo de sistemas institucionais desenvolvidos/mantidos.	61	65	68

O.E.	Dimensão	Necessidades	Indicadores	Metas consolidadas		
				2020	2021	2022
OE 1	Processos internos.	NC5 - Padronização de sistemas, ferramentas e materiais para uso institucional.	Quantitativo de padronizações de sistemas, ferramentas e materiais para uso institucional.	1	2	5
OE 4	Aluno e sociedade.	NC6 - Criação de repositório digital institucional.	Porcentagem de implantação do repositório digital.	5%	50%	100%
OE 3	Pessoas e infraestrutura.	NC7 - Modernização e ampliação da infraestrutura física e lógica de TI para uso didático-pedagógico e administrativo.	Recurso destinado à modernização e ampliação da infraestrutura de rede física e lógica.	R\$379.179,00	R\$544.241,00	R\$543.202,00
OE 3	Pessoas e infraestrutura.	NC8 - Reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	Recurso destinado à reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	R\$763880,00	R\$811.628,00	R\$717.924,00
OE 3	Pessoas e infraestrutura.	NC9 - Manutenção do parque de ativos de TI.	Recurso destinado à manutenção do parque computacional.	R\$690.945,50	R\$731.305,50	R\$766.195,50
OE 7 OE 1	Aluno e sociedade. Processos internos.	NC10 - Gerenciamento e ampliação da conectividade interna e externa (Internet).	Número de unidades com ações de melhoria na conectividade interna e externa.	27	29	33
OE 3 OE 1	Sustentabilidade de financeira e ambiental. Processos internos.	NC11 - Capacitação da equipe de TI.	Quantitativo de servidores capacitados.	32	36	41
OE 1	Processos internos.	NC12 - Garantia da alta disponibilidade dos serviços de TI.	Porcentagem de disponibilidade dos serviços de TI.	96%	97%	98%
OE 3 OE 3	Processos internos. Sustentabilidade de financeira e ambiental.	NC13 - Aumento da maturidade dos processos de Governança de TI.	Quantitativo de processos de Governança de TI implantados (em uso).	0	5	10
OE 1 OE 2 OE 3	Processos internos. Pessoas e infraestrutura. Sustentabilidade de financeira e ambiental.	NC14 - Melhoramento da gestão da contratação de bens e serviços de TI.	Quantitativo de profissionais lotados na TI capacitados para gerir a contratação de bens e serviços de TI.	24	25	37
OE 3	Processos internos.	NC15 - Alinhamento das ações de TI com os processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.	Quantitativo de ações executadas em alinhamento com os processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.	4	5	6

10.2 METAS POR UNIDADES

As metas dos onze campi e da reitoria do IFFar foram elencadas a partir de uma planilha enviada para todos os representantes do CTI, em julho de 2020, com instruções para preenchimento. Após retorno dessa demanda, até o dia 24/07/2020, as respostas foram consolidadas no quadro 20.

Quadro 20 – Metas por unidades de TI.

Objetivos	OE2	OE1	OE3	OE3	OE3	OE7/ OE1	OE1/OE3	OE1	OE1/OE2/OE3	
Necessidades	NC2	NC4	NC7	NC8	NC9	NC10	NC11	NC12	NC14	
Indicadores	Porcentagem de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento instalados.	Quantitativo de sistemas institucionais desenvolvidos/ mantidos.	Recurso destinado à modernização e ampliação da infraestrutura de rede física e lógica.	Recurso destinado à reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	Recurso destinado à manutenção do parque computacional.	Número de unidades com ações de melhoria na conectividade interna e externa	Quantitativo de servidores capacitados.	Porcentagem de disponibilidade dos serviços de TI.	Quantitativo de profissionais lotados na TI capacitados para gerir a contratação de bens e serviços de TI.	
Metas por unidade										
AL	2020	90%	1	R\$ 50.000	R\$ 50.000	R\$ 50.000	1	3	97%	1
	2021	100%	1	R\$ 50.001	R\$ 50.001	R\$ 50.001	1	3	98%	2
	2022	100%	1	R\$ 50.002	R\$ 50.002	R\$ 50.002	1	3	99%	3
FW	2020	50%	4	R\$ 20.000	R\$ 20.000	R\$ 40.000	1	1	99%	2
	2021	75%	4	R\$ 20.000	R\$ 20.000	R\$ 40.000	1	1	99%	2
	2022	100%	4	R\$ 20.000	R\$ 20.000	R\$ 40.000	1	1	99%	5
JA	2020	100%	2	R\$10.000,00	R\$25.000,00	R\$10.000,00	4	0	95%	1
	2021	100%	2	R\$15.000,00	R\$30.000,00	R\$15.000,00	4	0	99%	2
	2022	100%	2	R\$20.000,00	R\$35.000,00	R\$20.000,00	4	0	99%	2
JC	2020	100%	10	R\$ 34.000,00	R\$ 65.000,00	R\$ 100.000,00	2	5	98%	3
	2021	100%	11	R\$ 40.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 115.000,00	1	5	98%	3
	2022	100%	11	R\$ 45.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 125.000,00	5	5	98%	3
PB	2020	100%	0	R\$ 10.000	R\$ 13.000	R\$ 40.000	4	1	99%	2
	2021	100%	0	R\$ 12.000	R\$ 10.000	R\$ 30.000	2	2	99%	3
	2022	100%	0	R\$ 15.000	R\$ 15.000	R\$ 30.000	2	4	99%	4

Objetivos	OE2	OE1	OE3	OE3	OE3	OE7/ OE1	OE1/OE3	OE1	OE1/OE2/OE3	
Necessidades	NC2	NC4	NC7	NC8	NC9	NC10	NC11	NC12	NC14	
Indicadores	Porcentagem de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento instalados.	Quantitativo de sistemas institucionais desenvolvidos/ mantidos.	Recurso destinado à modernização e ampliação da infraestrutura de rede física e lógica.	Recurso destinado à reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de datacenter.	Recurso destinado à manutenção do parque computacional.	Número de unidades com ações de melhoria na conectividade interna e externa	Quantitativo de servidores capacitados.	Porcentagem de disponibilidade dos serviços de TI.	Quantitativo de profissionais lotados na TI capacitados para gerir a contratação de bens e serviços de TI.	
Metas por unidade										
SR	2020	70%	2	R\$ 15.000	R\$ 30.000	R\$ 30.000	5	2	99%	2
	2021	90%	2	R\$ 20.000	R\$ 10.000	R\$ 30.000	3	3	99%	3
	2022	100%	2	R\$ 20.000	R\$ 10.000	R\$ 30.000	4	4	99%	4
SA	2020	20%	0	R\$ 10.000	R\$ 15.000	R\$ 30.000	4	2	99%	3
	2021	100%	0	R\$ 10.000	R\$ 20.000	R\$ 30.000	2	2	99%	3
	2022	100%	0	R\$ 15.000	R\$ 20.000	R\$ 30.000	2	2	99%	3
SAN	2020	90%	0	16.000,00	16.000,00	47.000,00	4	1	99%	3
	2021	100%	0	16.000,00	16.000,00	16.000,00	2	2	99%	3
	2022	100%	0	16.000,00	16.000,00	16.000,00	2	3	99%	4
SB	2020	90%	1	10.000,00	20.000,00	100.000,00	0	0	95%	1
	2021	90%	1	60.000,00	20.000,00	100.000,00	1	2	97%	2
	2022	90%	1	10.000,00	20.000,00	100.000,00	2	3	99%	3
SVS	2020	90%	14	184.179,00	196.880,00	191.945,50	0	7	97,2%	1
	2021	95%	16	269.240,00	220.627,00	210.305,50	6	7	97,5%	3
	2022	100%	18	302.200,00	66.924,00	225.195,50	4	7	98%	7
UR	2020	60%	0	10.000,00	13.000,00	2.000,00	0	1	90%	1
	2021	90%	0	20.000,00	15.000,00	40.000,00	2	1	95%	2
	2022	100%	0	15.000,00	15.000,00	40.000,00	2	1	99%	2
RT	2020	100%	27	R\$ 10.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 50.000,00	2	8	90%	7
	2021	100%	28	R\$ 12.000,00	R\$ 350.000,00	R\$ 55.000,00	4	8	95%	0
	2022	100%	29	R\$ 15.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 60.000,00	4	8	95%	0

10.3 AÇÕES INSTITUCIONAIS

A partir do quadro 21, até o quadro 35, serão exibidas as ações institucionais, que representam as atividades operacionais que a reitoria e os *campi*, no caso das necessidades 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 14, devem desempenhar para o alcance das metas anuais estimadas, considerando os indicadores de cada meta.

Quadro 21 – Ações institucionais – Necessidade 1.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Processos internos.	NC1 - Manutenção de Sistemas Integrados de Gestão.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Desenvolver e manter o SIG, considerando as adaptações necessárias para os PCDs (obedecendo o Modelo de Acessibilidade do Governo Federal - eMAG).					X
Desenvolver e manter o SIG, pela equipe contratada.			X	X	X
Prover suporte de nível 1 ao SIG			X	X	X
Prover suporte a de nível 2 ao SIG.					X
Prover suporte a de nível 2 ao SIG, pela equipe contratada.			X	X	X
Capacitar e treinar os TIs do IFFar a fim de prestar suporte e manutenção do SIG.				X	X
Capacitar e treinar os usuários do SIG.			X	X	X
Manter sistema de aberturas de chamados do IFFar.			X	X	X

Quadro 22 – Ações institucionais – Necessidade 2.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 2 - Promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura física das unidades e a revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didático-pedagógicos.	Pessoas e infraestrutura.	NC2 - Implantação de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento nas unidades.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Mapear as áreas físicas da unidade para implantação/ampliação de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento.			X	X	X
Alocar os recursos necessários para implantação e manutenção de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento.			X	X	X
Padronizar os sistemas de segurança e vídeo-monitoramento nas unidades.			X	X	X
Contratar equipe terceirizada para implantação, ampliação e manutenção de sistemas de segurança e vídeo-monitoramento.			X	X	X

Quadro 23 – Ações institucionais – Necessidade 3.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Processos internos.	NC3 - Melhoramento e manutenção do processo de desenvolvimento de software.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Revisar e atualizar, periodicamente, o processo de desenvolvimento de <i>softwares</i> do IFFar.			X	X	X
Dimensionar as demandas de análise e desenvolvimento de sistemas do IFFar.			X	X	X
Planejar e dimensionar os <i>softwares</i> utilizados no IFFar.			X	X	X
Desenvolver plano de ação para efetivar a padronização dos <i>softwares</i> no IFFar.			X	X	X
Gerenciar as atividades da equipe de desenvolvimento (reitoria e <i>campi</i>) do SIG e dos demais sistemas, por meio da DTI (reitoria).			X	X	X
Orientar e conscientizar comunidade interna e externa do IFFar sobre o uso de sistemas institucionais.			X	X	X
Capacitar a equipe de desenvolvimento em <i>user experience</i> .				X	X

Quadro 24 – Ações institucionais – Necessidade 4.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Ampliar e garantir a democratização do acesso ao IFFar. OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Aluno e sociedade. Processos internos.	NC4 - Desenvolvimento e manutenção de sistemas institucionais (exceto SIG).			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Capacitar e treinar os TIs do IFFar a fim de prestar suporte e manutenção de sistemas.			X	X	X
Capacitar e treinar os usuários de sistemas do IFFar.			X	X	X
Orientar e conscientizar comunidade interna e externa do IFFar sobre o uso de sistemas.			X	X	X
Manter sistema de aberturas de chamados do IFFar.			X	X	X
Desenvolver os sistemas do IFFar, considerando as adaptações necessárias para os PCDs (obedecendo o Modelo de Acessibilidade do Governo Federal - eMAG).			X	X	X

Quadro 25 – Ações institucionais – Necessidade 5.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Processos internos.	NC5 - Padronização de sistemas, ferramentas e materiais para uso institucional.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Planejar e dimensionar os <i>softwares</i> utilizados no IFFar.			X	X	X
Desenvolver plano de ação para efetivar a padronização dos sistemas, ferramentas, materiais e equipamentos no IFFar.				X	X

Quadro 26 – Ações institucionais – Necessidade 6.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 4 - Fortalecer a relação da instituição com a sociedade local/regional.	Aluno e sociedade.	NC6 - Criação de repositório digital institucional.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Planejar a implantação de repositório digital institucional.			X	X	X
Capacitar equipe para implantar e manter o repositório digital institucional.				X	X
Desenvolver plano de ações para efetivar a criação do repositório digital institucional.				X	X

Quadro 27 – Ações institucionais – Necessidade 7.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	Pessoas e infraestrutura.	NC7 - Modernização e ampliação da infraestrutura física e lógica de TI para uso didático-pedagógico e administrativo.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Dimensionar/manter os recursos tecnológicos para atender a infraestrutura do IFFar.			X	X	X
Manter ou contratar prestação de serviços, equipamentos e <i>softwares</i> para a infraestrutura da rede lógica institucional.			X	X	X
Desenvolver projetos de modernização tecnológica da rede lógica institucional.			X	X	X
Verificar e especificar as necessidades de novos equipamentos, <i>softwares</i> e serviços de TI necessários para atualização/expansão da infraestrutura de TI.			X	X	X
Manter os equipamentos, <i>softwares</i> e serviços necessários para atualização/expansão da infraestrutura de TI.			X	X	X
Especificar os padrões técnicos para equipamentos, <i>softwares</i> e serviços para gerenciamento da infraestrutura.			X	X	X
Aquisição de equipamentos redundantes para a infraestrutura.			X	X	X

Quadro 28 – Ações institucionais – Necessidade 8.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	Pessoas e infraestrutura.	NC8 - Reestruturação, ampliação e manutenção da estrutura de <i>data center</i> .			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Adquirir infraestrutura, equipamentos e <i>softwares</i> necessários para manter, ampliar e reestruturar o <i>data center</i> .			X	X	X
Padronizar a infraestrutura de <i>data center</i> nas unidades.				X	X
Manter ou contratar serviços, equipamentos e <i>softwares</i> para garantir a disponibilidade, desempenho, segurança, tempo de resposta e atualização tecnológica do <i>data center</i> .			X	X	X

Quadro 29 – Ações institucionais – Necessidade 9.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 3 - Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	Pessoas e infraestrutura.	NC9 - Manutenção do parque de ativos de TI.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Dimensionar/manter os recursos tecnológicos do parque de TI (ativos e materiais de rede, componentes, energéticos, equipamentos de comunicação, entre outros).			X	X	X
Elaborar plano de ação para manutenção preventiva do parque de ativos das unidades (infraestrutura administrativa e pedagógica, conforme PDI).				X	X
Manter atualizado o inventário de ativos de TI das unidades do IFFar.			X	X	X
Elaborar plano de ação para renovação do parque de ativos das unidades, de acordo com o PDI.			X	X	X
Manter e gerenciar os serviços terceirizados de uso contínuo vinculados à área de TI.			X	X	X
Especificar padrões técnicos para equipamentos, <i>softwares</i> e serviços de infraestrutura para laboratórios de informática novos e existentes.			X	X	X
Manter os laboratórios ou contratar serviços específicos para equipamentos, <i>softwares</i> e serviços para laboratórios de informática novos e existentes.			X	X	X
Atualização dos recursos tecnológicos para manter o funcionamento e desenvolvimento dos sistemas institucionais.			X	X	X

Quadro 30 – Ações institucionais – Necessidade 10.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 7 - Promover permanência e êxito dos alunos. OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Aluno e sociedade. Processos internos.	NC10 - Gerenciamento e ampliação da conectividade interna e externa (Internet).			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Garantir a eficiência da conectividade para uso dos sistemas/ferramentas institucionais.			X	X	X
Qualificar o serviço de wireless nas moradias estudantis (PDI).			X	X	X
Gerenciar e projetar melhorias na conectividade da rede interna.			X	X	X
Gerenciar e propor ampliação da velocidade do link com a RNP.			X	X	X
Adquirir e atualizar equipamentos relacionados à conectividade (switches, roteadores, modems, entre outros).			X	X	X

Quadro 31 – Ações institucionais – Necessidade 11.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
<p>OE 3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos.</p> <p>OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.</p>	Sustentabilidade financeira e ambiental. Processos internos.	NC11 - Capacitação da equipe de TI.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Indicar e oportunizar capacitações para a equipe de TI, de acordo com as necessidades do IFFar.			X	X	X
Capacitar a equipe de TI nas áreas de governança, desenvolvimento de sistemas, infraestrutura e suporte.			X	X	X
Promover capacitações internas no IFFar, com intuito de padronizar e compartilhar o conhecimento da equipe de TI.			X	X	X

Quadro 32 – Ações institucionais – Necessidade 12.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	Processos internos.	NC12 - Garantia da alta disponibilidade dos serviços de TI.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Mapear os serviços críticos de TI.			X	X	X
Projetar e implementar redundância nos serviços críticos de TI.			X	X	X
Medir a disponibilidade dos serviços críticos de TI, utilizando <i>softwares</i> ou equipamentos.			X	X	X
Estabelecer indicadores de disponibilidade dos serviços de TI.			X	X	X
Estabelecer critérios de avaliação e monitoramento da disponibilidade dos serviços de TI.			X	X	X
Manter ou contratar equipamentos, softwares e serviços necessários para garantir a disponibilidade da infraestrutura de TI.			X	X	X

Quadro 33 – Ações institucionais – Necessidade 13.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
<p>OE 3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.</p> <p>OE 3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos.</p>	Processos internos. Sustentabilidade financeira e ambiental.	NC13 - Aumento da maturidade dos processos de Governança de TI.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Dimensionar e mapear processos de governança de TI.				X	X
Gerir a implantação dos processos de governança de TI.				X	X
Adotar as boas práticas de governança de TI do SISP.				X	X
Aprimorar o conhecimento referente aos fundamentos, conceitos e melhores práticas de governança de TI com COBIT e ITIL.			X	X	X
Tornar a gestão da segurança da informação como um processo chave de governança de TI.			X	X	X

Quadro 34 – Ações institucionais – Necessidade 14.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 1 - Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar. OE 2 - Promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura física das unidades e a revisão e melhoria dos equipamentos, máquinas, mobiliários e infraestrutura dos espaços didático-pedagógicos. OE 3 - Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle de custos e gastos.	Processos internos. Pessoas e infraestrutura. Sustentabilidade financeira e ambiental.	NC14 - Melhoria da gestão da contratação de bens e serviços de TI.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Adequar todos os processos de contratações de TI à IN01/2019.			X	X	X
Capacitar a equipe de TI para gerir a contratação de bens e serviços de TI.			X	X	X
Aprimorar processo de contratação de TI.			X	X	X

Quadro 35 – Ações institucionais – Necessidade 15.

Objetivo estratégico (PDI 19-26)	Dimensão (PDI 19-26)	Necessidade (PDTI 20-22)	Meta (Cronograma de Execução)		
OE 3 - Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	Processos internos.	NC15 - Alinhamento das ações de TI com os processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.			
Ações (PDTI 20-22)			2020	2021	2022
Alinhar as metas/ações da TI às metas institucionais.			X	X	X
Propor a inserção de novas tecnologias nos processos de negócio do IFFar.			X	X	X
Propor serviços especializados para ensino, pesquisa, extensão e gestão.			X	X	X

11 PLANEJAMENTO DE PESSOAL

O planejamento de pessoal visa realizar uma análise quali e quantitativa das equipes de TI do IFFar, para indicar um quadro de pessoal mínimo necessário para o alcance das metas estabelecidas pelo PDTI 20-22, considerando as competências adequadas e as ações para promover capacitações técnicas aos servidores de TI.

O quadro 36 apresenta o quantitativo de servidores lotados na área de TI, importante insumo para a definição das metas relacionadas às pessoas. Se o quadro de pessoal de TI for alterado nos anos de 2021 e 2022, os quadros referentes a pessoas devem ser atualizados.

Quadro 36 – Quadro de pessoal de TI.

Equipe de TI		Quantitativo de pessoas (servidores) atuando na TI												
Exercício	Cargos	AL	FW	JA	JC	PB	SR	SA	SAN	SB	SVS	UR	RT	Total
2020	<i>Analista de TI</i>	1	2	0	1	0	1	1	1	1	2	1	6	17
	<i>Técnico em TI</i>	4	3	3	4	4	3	3	2	1	4	1	5	37
	<i>Outros cargos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	Total	5	5	3	5	4	4	4	3	3	7	2	12	57
2021	<i>Analista de TI</i>	1	2	0	1	0	1	1	1	1	2	1	6	17
	<i>Técnico em TI</i>	4	3	3	4	4	3	3	2	1	4	1	5	37
	<i>Outros cargos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	Total	5	5	3	5	4	4	4	3	3	7	2	12	57
2022	<i>Analista de TI</i>	1	2	0	1	0	1	1	1	1	2	1	6	17
	<i>Técnico em TI</i>	4	3	3	4	4	3	3	2	1	4	1	5	37
	<i>Outros cargos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	Total	5	5	3	5	4	4	4	3	3	7	2	12	57

O quadro que deveria representar o quantitativo ideal de servidores na área de TI, levando em conta as necessidades futuras, bem como o quadro com as competências técnicas dos servidores e o quadro com a formação desses servidores de TI (escolaridade/cursos) será gerado na primeira revisão deste documento, no primeiro semestre de 2021, pois a equipe de elaboração do PDTI não obteve as informações necessárias para montar esses quadros.

12 PLANEJAMENTO DO ORÇAMENTO

O planejamento do orçamento do PDTI 20-22 se refere ao investimento do IFFar em recursos de TI. Os custos necessários para a realização das ações serão considerados anualmente, podendo ser especificado, posteriormente, considerando outras especificidades, como as próprias ações do plano. Caso seja necessário aumento do valor orçamentário, existe a possibilidade de viabilizar, junto à autoridade máxima da instituição, recursos extra orçamentários para cumprir as metas do PDTI 20-22.

O quadro 37 exhibe o planejamento do orçamento para os investimentos em TI nos anos de 2020, 2021 e 2022, considerando a correção baseada no IPCA. Os valores mencionados podem ser alterados durante as revisões anuais deste documento.

Segundo as informações prestadas pela DTI para o Relatório de Gestão 2019 do IFFar, "os recursos investidos na área de Tecnologia da Informação e Comunicação totalizaram R\$ 1.868.645,91 em bens e serviços, sendo R\$ 1.617.792,52 destinados para a Reitoria e R\$ 260.051,39 para as demais unidades. Tais recursos foram aplicados seguindo as necessidades e metas da TI e estão em conformidade com a gestão tática de Tecnologia da Informação".

Destinação dos recursos para ações de:

- Ampliação da infraestrutura física de TI;
- Aquisição de parque computacional (*software e hardware*);
- Manutenção de parque computacional (*software e hardware*);
- Ampliação de rede lógica.

Quadro 37 – Planejamento do orçamento.

Ano	Recurso	Observação
2019	R\$ 1.868.645,91	Fonte: DTI.
2020	R\$ 1.948.810,82	Correção baseada no IPCA médio dos anos 2016, 2017, 2018, 2019 de 4,29%.
2021	R\$ 2.032.414,80	
2022	R\$ 2.119.605,40	

13 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores críticos de sucesso representam os fatores (condições) que podem definir o sucesso ou o fracasso da execução do PDTI. A ausência de um ou mais desses fatores ou mesmo sua presença de forma precária, pode gerar impacto negativo na execução do planejamento de TI.

Os fatores de sucesso identificados como críticos para o êxito na execução do PDTI 20-22 e obtenção dos resultados previstos foram:

- Contar com a participação efetiva do CTI em todo processo do PDTI, desde a sua elaboração até o acompanhamento da execução das ações do plano, bem como na mensuração dos resultados (metas).
 - Tornar o processo de execução do PDTI um compromisso de todos os gestores e servidores do IFFar.
 - Institucionalizar os profissionais da área de TI em comitês consultivos e decisórios do IFFar, visando assegurar o alinhamento da área técnica às estratégias institucionais e tomar as melhores decisões na área de TI.
 - Garantir recursos humanos e orçamentários para a execução das ações e cumprimento das metas do PDTI.
 - Implantar e manter a infraestrutura física e lógica de TI proposta no PDTI para atender as necessidades organizacionais.
 - Acompanhar as ações e mensurar as metas, periodicamente, do PDTI.
 - Adotar melhores práticas de governança de TI.
 - Promover melhor relacionamento e comunicação entre a equipe de TI, usuários de TI, gestores e a alta administração do IFFar.
-

14 PROCESSO ACOMPANHAMENTO DO PLANO DIRETOR DE TI

O processo de revisão do PDTI tem como objetivo ajustar as metas e ações do plano, considerando a realidade institucional do IFFar. Mudanças na gestão, nas políticas públicas educacionais, na matriz orçamentária e até mesmo nos recursos necessários para o cumprimento das metas são fatores que podem exigir tais alterações.

As revisões do PDTI devem ocorrer após o final de cada ano de vigência do plano, de preferência entre os meses de fevereiro e março, nos anos de 2021 e 2022. Uma equipe específica deve ser instituída para a revisão do PDTI 20-22, sendo o comitê de TI órgão responsável pelas demandas de alterações e aprovação dessas alterações. Salienta-se que esse documento poderá ser revisado extraordinariamente, a qualquer momento, desde que solicitado pela autoridade máxima do IFFar.

15 CONCLUSÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação, alinhado aos objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Farroupilha (2019-2026) estabelece orientações táticas e operacionais de TI à instituição no triênio de 2020-2022, indicando ações, metas e indicadores para melhor gerir os recursos tecnológicos, considerando sistemas de informação, infraestrutura, suporte, gestão e governança de TI.

A estrutura deste documento foi criada com a participação de todas as unidades do IFFar, considerando as necessidades de TI, envolvendo todos servidores ligados à TI, representados pelo Comitê de TI. A gestão de riscos será realizada na primeira revisão do plano, nos primeiros meses de 2021.

A apreciação desse plano envolveu tanto o Comitê de TI, quanto o Comitê de Desenvolvimento e Planejamento Institucional e o Conselho de Dirigentes. A aprovação final foi de responsabilidade do Conselho Superior, enquanto a publicação do PDTI foi de responsabilidade da autoridade máxima, a reitoria do IFFar.

Após a publicação, é de responsabilidade de uma comissão específica de acompanhamento do PDTI, medir e verificar se as metas estão sendo cumpridas, a cada ano, considerando o orçamento disponível, as ações propostas e os recursos humanos disponíveis.

ANEXO I

PLANO DE TRABALHO DO PDTI 2020-2022

Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia de Informação

HISTÓRICO DE VERSÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
17/01/2020	01	Elaboração do Plano de Trabalho.	Norton Jerzewski Noro
20/01/2020	01	Revisão do Plano de Trabalho.	Gabriel Belinazo
20/01/2020	01	Alteração do Plano de Trabalho.	Norton Jerzewski Noro

1 INTRODUÇÃO

O Plano de Trabalho (PT) apresenta o planejamento das atividades do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). É a referência inicial para a condução das atividades de elaboração do PDTI.

De acordo com Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), o PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de tecnologia da informação, visando atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade, para um determinado período.

1.1 OBJETIVO

O objetivo do PT do PDTI é contextualizar a TI do IFFar, considerando o alinhamento estratégico com os planos da instituição, elencar os fatores motivacionais, a equipe que conduzirá o trabalho, a metodologia utilizada, os documentos de referência, os princípios e diretrizes e a parte mais importante do PT, os cronogramas de elaboração e acompanhamento. Abrange todas as unidades do Instituto Federal Farroupilha (IFFar), incluindo a reitoria e tem validade de três anos (de 2020 à 2022). As revisões devem ser realizadas, no mínimo, uma vez em cada ano de vigência do plano.

1.2 JUSTIFICATIVA

No âmbito da TI, o PDTI visa definir um plano de ações táticas e operacionais para o próximo triênio, identificando os serviços de infraestrutura física de rede e servidores, de manutenção e suporte ao usuário institucional, bem como os serviços relacionados à criação e manutenção de sistemas de informações, visando atender da melhor forma às necessidades da organização. Nesse sentido, esse plano apoia a realização de uma gestão efetiva de recursos de TI.

1.3 CONTEXTO DAS UNIDADES DE TI DO IFFAR

O quadro 1 aborda o contexto geral das unidades de TI, com base em cinco fatores críticos de sucesso.

Quadro 1 – Contexto das unidades de TI do IFFar.

Fator Crítico	Situação atual
Perfil dos recursos humanos envolvidos em TI	O IFFar possui cinquenta servidores lotados na área de TI, sendo dezoito Analistas de TI e trinta e dois Técnicos em TI.
Segurança da informação	Existe um Comitê de Segurança de Informação constituído há alguns anos, mas nenhuma norma de segurança foi criada ou atualizada.
Desenvolvimento de sistemas	O desenvolvimento de sistemas é realizado de forma descentralizada, pois cada unidade desenvolve sistemas para suprir necessidades locais. Em alguns casos, esses sistemas são utilizados por mais de uma unidade. Com a aquisição de Sistemas Integrados de Gestão (SIG), o suporte de nível 1 é realizado nos <i>campi</i> e o suporte de níveis 1 e 2 é realizado na reitoria.
Contratação e gestão de bens e serviços de TI	A contratação se inicia com o preenchimento do formulário de Formalização da Identificação de Demandas (FID). A partir da IN 04/2014, os itens são lançados no sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC). Depois de autorizado pelo ordenador de despesas, deve constar no Plano Anual de Contratações (PAC), para após ser licitado e contratado. É fundamental que os processos de contratações de soluções de TI estejam alinhados com o PDTI.
Infraestrutura de TI	A infraestrutura atende a demanda da Instituição, pois houve crescimento de investimentos em TI. O IFFar investiu em aquisição da infraestrutura e parque computacional. Porém, para manter essa infraestrutura física e de servidores serão necessários novos investimentos.

1.4 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Segundo o SISP, a integração e o alinhamento entre todos os instrumentos de planejamento é um fator chave para o alcance dos objetivos da organização. Deste modo, o PDTI 2020-2022 deve estar alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2026 e aos objetivos estratégicos previstos nas Políticas de Tecnologia da Informação e Comunicação, contidas no PDI vigente.

1.5 FATORES MOTIVACIONAIS

O PDTI é considerado uma ferramenta institucional, um instrumento de planejamento e acompanhamento das ações de TI, relacionadas aos objetivos e metas institucionais. Nesse contexto, alguns dos benefícios provenientes da realização de um bom planejamento de TI são:

- Alocação mais adequada dos recursos de TI;
- Fortalecimento das ações de TI;
- Satisfação dos clientes da TI (áreas finalísticas e sociedade);
- Disciplina na utilização dos recursos orçamentários;
- Maior transparência e compartilhamento de informações;
- Maior qualidade nos serviços de TI ofertados.

Outro importante fator motivacional consiste na exigência normativa de que todas as contratações de bens e serviços de TI devem estar vinculadas a elementos existentes no planejamento de TI. Dessa forma, se a instituição não elaborou e publicou o PDTI, realizará suas contratações de TI fora dos padrões regulamentares.

2 EQUIPE PARTICIPANTE

Para o triênio 2020-2022 do PDTI, conforme quadro 2, foi designado um Analista de TI (DTI/Reitoria), um Economista (DPDI/Reitoria) e a Coordenadora de TI do *câmpus* São Vicente do Sul como membros da comissão da Equipe de Elaboração do PDTI 2020-2022 (portaria 14/2020).

Quadro 2 – Contexto das unidades de TI do IFFar.

Nome	Papel	E-mail
Norton Jerzewski Noro	Coordenador da EqPDTI	norton.noro@iffarroupilha.edu.br
Diego Brenner dos Reis	Membro da EqPDTI	diego.reis@iffarroupilha.edu.br
Márcia Cristina Fernandes Cassol	Membro da EqPDTI	marcia.cassol@iffarroupilha.edu.br

3 METODOLOGIA APLICADA

A metodologia adotada para a elaboração do PDTI tem como base o Guia de PDTI do SISP, na sua segunda versão (2.0). Dessa forma, fica assegurado que os principais conteúdos serão considerados no planejamento tático de TI do IFFar, por meio da utilização de modelos padronizados, adaptando-os às necessidades e ao nível de maturidade institucional.

O projeto de elaboração do PDTI 2020-2022 foi dividido em três fases (que serão melhor detalhadas na minuta do PDTI): Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Representam a primeira atividade de alinhamento das ações de TI, contendo as diretrizes de governo, do SISP e do Instituto Federal Farroupilha (quadro 3). Essa lista de documentos faz parte da minuta do PDTI.

Quadro 3 – Documentos de referência do PDTI 2020-2022.

Documento		Âmbito
01	Guia do PDTIC do SISP (versão 2, de 2016).	SISP
02	Estatuto do Instituto Federal Farroupilha.	Organização
03	Regimento Geral do Instituto Federal Farroupilha.	Organização
04	Regimento Interno para o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.	Organização
05	Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2026).	Organização
06	Políticas de TIC (fazem parte do PDI 2019-2026 e substituem o PETI).	Organização

5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Representam as estratégias relevantes com as quais a TI deve se alinhar e devem permear todas as decisões ao longo do processo de elaboração do PDTI. Como a metodologia de criação do PDI 19-26 não contemplou um capítulo específico de estratégias de TI (PETI), mas sim de políticas de TIC, os objetivos estratégicos que fazem parte dos princípios e diretrizes do PDTI 20-22 são os objetivos do próprio PDI (quadro 4).

No PDI 19-26, foram definidas quatro dimensões (pessoas e infraestrutura, aluno e sociedade, processos internos e sustentabilidade financeira e ambiental) Cada dimensão contém seus próprios objetivos estratégicos e estes são formados por um conjunto de metas e ações. Portanto, a numeração dos objetivos não segue o que consta no PDI 19-26.

Quadro 4 – Princípios e diretrizes do PDTI 2020-2022.

ID	Princípio/Diretriz (Objetivos Estratégicos – OE)	Origem
OE1	Promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura física das unidades e a revisão e a melhoria dos equipamentos, máquinas, móveis e infraestrutura dos espaços didático-pedagógicos.	PDI 19-26
OE2	Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.	
OE3	Ampliar e garantir a democratização do acesso ao IFFar.	
OE4	Fortalecer a relação da instituição com a sociedade local/regional.	
OE5	Promover permanência e êxito dos alunos.	
OE6	Aprimorar o acesso e o uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.	
OE7	Fortalecer as políticas interna e externa de comunicação.	
OE8	Padronizar e informatizar os processos organizacionais.	
OE9	Planejar a aplicação dos recursos orçamentários e financeiros por meio de procedimentos transparentes, evidenciando o controle dos custos e gastos.	

6 CRONOGRAMA DE ELABORAÇÃO

O cronograma de elaboração do PDTI 2020-2022, apresentado no quadro 5, está dividido em três grandes fases: preparação, diagnóstico e planejamento. Cada fase possui atividades específicas, com duração de início e término, atividades predecessoras e recursos necessários para realizar cada atividade.

Quadro 5 – Cronograma de elaboração do PDTI 2020-2022.

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nome do Recurso
1	Elaboração do PDTI	51 dias	13/01/20	Abril 2020		
2	Preparação	5 dias	13/01/20	17/01/20		
3	Definir abrangência e vigência do PDTI	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00		PRDI/CTI
4	Definir a EqEPDTI	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00	3	PRDI/CTI
5	Descrever a metodologia de elaboração	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00	4	EqEPDTI
6	Consolidar documentos de referências	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00	5	EqEPDTI
7	Identificar estratégias da organização	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00	6	EqEPDTI
8	Identificar princípios e diretrizes	1 dia	13/01/20 – 08:00	13/01/20 – 17:00	7	EqEPDTI
9	Elaborar o PT-PDTI	3 dias	14/01/20 – 08:00	16/01/20 – 17:00	8	EqEPDTI
10	Aprovar o PT-PDTI	1 dia	17/01/20 – 08:00	17/01/20 – 17:00	9	CTI
11	Diagnóstico	26 dias	20/01/20	24/02/20		
12	Analisar os resultados do PDTI anterior	5 dias	20/01/20 – 08:00	24/01/20 – 17:00	10	EqEPDTI
13	Analisar o referencial estratégico da TI	1 dia	27/01/20 – 08:00	27/01/20 – 17:00	12	EqEPDTI
14	Analisar a organização da TI	1 dia	27/01/20 – 08:00	27/01/20 – 17:00	13	EqEPDTI
15	Estimar a capacidade da execução da TI	1 dia	27/01/20 – 08:00	27/01/20 – 17:00	14	EqEPDTI
16	Planejar o levantamento das necessidades	2 dias	28/01/20 – 08:00	29/01/20 – 17:00	15	EqEPDTI
17	Identificar as necessidades de informação	15 dias	30/01/20 – 08:00	19/02/20 – 17:00	16	EqEPDTI

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nome do Recurso
18	Identificar as necessidades de serviços	15 dias	30/01/20 – 08:00	19/02/20 – 17:00	17	EqEPDTI
19	Identificar as necessidades de infraestrutura	15 dias	30/01/20 – 08:00	19/02/20 – 17:00	18	EqEPDTI
20	Identificar as necessidades de contratação	15 dias	30/01/20 – 08:00	19/02/20 – 17:00	19	EqEPDTI
21	Identificar as necessidades de pessoal	15 dias	30/01/20 – 08:00	19/02/20 – 17:00	20	EqEPDTI
22	Consolidar o inventário de necessidades	1 dia	20/02/20 – 08:00	20/02/20 – 17:00	17-21	EqEPDTI
23	Alinhar as necessidades de TI às estratégias da organização	1 dia	21/02/20 – 08:00	21/02/20 – 17:00	22	EqEPDTI
24	Aprovar o inventário de necessidades	1 dia	26/02/20 – 08:00	26/02/20 – 17:00	23	CTI/CADIP
25	Planejamento	20 dias	27/02/20	Abril 2020		
26	Atualizar critérios de priorização	1 dia	27/02/20 – 08:00	27/02/20 – 17:00	24	CTI
27	Priorizar as necessidades inventariadas	1 dia	28/02/20 – 08:00	28/02/20 – 17:00	26	EqEPDTI
28	Definir as metas e ações	5 dias	02/03/20 – 08:00	06/03/20 – 17:00	27	EqEPDTI
29	Planejar as ações de pessoal	1 dia	09/03/20 – 08:00	09/03/20 – 17:00	28	EqEPDTI
30	Planejar o orçamento das ações	1 dia	10/03/20 – 08:00	10/03/20 – 17:00	29	EqEPDTI
31	Identificar os fatores críticos de sucesso	1 dia	11/03/20 – 08:00	11/03/20 – 17:00	30	EqEPDTI
32	Planejar o gerenciamento de riscos	3 dias	12/03/20 – 08:00	16/03/20 – 17:00	31	EqEPDTI
33	Consolidar a minuta do PDTI 2020-2022	1 dia	17/03/20 – 08:00	17/03/20 – 17:00	32	EqEPDTI
34	Revisar e encaminhar a minuta do PDTI	3 dias	18/03/20 – 08:00	20/03/20 – 17:00	33	PRDI/Revisor
35	Aprovar a minuta do PDTI	1 dia	23/03/20 – 08:00	23/03/20 – 17:00	34	CTI/CADIP
36	Aprovar a minuta do PDTI	1 dia	Abril ou maio	Abril ou maio	35	CODIR
37	Aprovar a minuta e publicar o PDTI	1 dia	Abril ou maio	Abril ou maio	36	CONSUP

7 CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO

O cronograma de acompanhamento do PDTI 2020-2022, apresentado no quadro 6, está dividido em quatro grandes fases: planejamento, monitoramento, avaliações parciais e avaliação final. A duração de cada atividade, as atividades predecessoras e os recursos necessários para realizar essas atividades ainda não foram registrados (serão feitos após a publicação do PDTI 2020-2022). Salienta-se que a equipe de acompanhamento não é, necessariamente, a mesma equipe da elaboração do plano e deve ser designada por portaria específica.

Quadro 6 – Cronograma de acompanhamento do PDTI 2020-2022.

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nome do Recurso
1	Acompanhamento do PDTI	1095 dias 3 anos	A partir da publicação do PDTI	31/12/22		
2	Planejamento					
3	Definir a responsabilidade pelo acompanhamento					PRDI/ CTI
4	Planejar a execução					EqAPDTI
5	Planejar o monitoramento					EqAPDTI
6	Planejar a avaliação					EqAPDTI
7	Consolidar o Plano de Acompanhamento do PDTI					EqAPDTI
8	Aprovar o Plano de Acompanhamento do PDTI					CTI/CADIP
9	Monitoramento					
10	Analisar informações de monitoramento					EqAPDTI
11	Consolidar informações de monitoramento					EqAPDTI
12	Avaliação Parcial					
13	1ª Avaliação Parcial					

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nome do Recurso
14	Coletar e consolidar indicadores					EqAPDTI
15	Analisar resultados					EqAPDTI
16	Avaliar resultados parciais					CTI
17	2ª Avaliação Parcial					
18	Coletar e consolidar indicadores					EqAPDTI
19	Analisar resultados					EqAPDTI
20	Avaliar resultados parciais					CTI
21	3ª Avaliação Parcial					
22	Coletar e consolidar indicadores					EqAPDTI
23	Analisar resultados					EqAPDTI
24	Avaliar resultados parciais					CTI
25	Avaliação Final					
26	Coletar e consolidar indicadores finais					EqAPDTI
27	Analisar resultados finais					EqAPDTI
28	Aprovar o Relatório de Resultados do PDTI (versão preliminar)					CTI/CODIR
29	Aprovar o Relatório de Resultados do PDTI (versão final)					CONSUP